BÖHNKE + PARTNER®
GMBH STEUERUNGSSYSTEME

Manuel

Système »bp306«

- Indications Généralités
- Remarques sur la sécurité
- Attestations concernant les produits
- Mise en service

www.boehnkepartner.de

BÖHNKE + PARTNER®
GMBH STEUERUNGSSYSTEME

GERMANY

BÖHNKE + PARTNER
GMBH STEUERUNGSSYSTEME
Industrieweg 13
51429 Bergisch Gladbach
PHONE + 49 - 2204 - 9553 - 0
FAX + 49 - 2204 - 9553 - 555
info@boehnkepartner.de
www.boehnkepartner.de
www.WinMOS.de
www.CANwizard.de

WORLDWIDE

Denmark

Wittur Sweden AB
Spånga / Sweden
info@wittur.se
www.wittur.se

Finland

Wittur Schweden AB
Spånga / Schweden
info@wittur.se
www.wittur.se

India

PM vertical solution PVT. LTD.
Gurgaon / INDIA
info@pm-verticalsolution.com
www.pm-verticalsolution.com

Netherlands

WITTUR BV
Almere / NETHERLANDS
info@wittur.nl
www.wittur.nl

Norway

HAANES IMPORT AS
Oslo / NORGE
himport@online.no

P. R. China

Hangzhou Tongda Control System Ltd.
Room 504 Building 2 BAIYUNDASHA
No. 176 TIANCHENG Road
310017 District Hangzhou / P. R. CHINA
wudemin1976@163.com
www.bplift.cn

Sweden

Wittur Sweden AB
Spånga / Sweden
info@wittur.se
www.wittur.se

United Kingdom

GME Controls Ltd.
Hailsham / GREAT BRITAIN
info@gmecontrols.co.uk
www.gmecontrols.co.uk

© BÖHNKE + PARTNER GMBH STEUERUNGSSYSTEME
Bergisch Gladbach 2009
1ère édition 2009

Manuel Système »bp306«
août 2009
Auteur Jörg Hellmich
Traduction Roland Equey
Composition Jörg Hellmich
Réalisation avec OpenOffice 3.1
Impression et reliure Druckerei W. Brocker GmbH

Les présentes notices sur la documentation sont protégées par la loi sur les droits d'auteur. Tous droits de reproduction réservés, en particulier ceux concernant la traduction, la présentation (conférence), la reproduction, les photocopies et l'enregistrement sur des médias électroniques.

Ce manuel ne fournit aucun renseignement quant à l'ensemble de nos livraisons possibles.

Nonobstant le soin apporté à l'établissement des textes, des figures et des programmes, nous ne pouvons assumer aucune responsabilité juridique liée à des erreurs éventuelles ainsi qu'à leurs conséquences.

Les noms usuels, commerciaux et autres marques déposées, etc..., mentionnés dans cet ouvrage peuvent être des marques, même citées sans signes particuliers, et sont soumis en tant que telles aux dispositions légales.

® BÖHNKE + PARTNER, Blue Modus, CANwizard et WinMOS sont des marques déposées.

Table des matières

1 Généralités....7

1.1 Remerciements....7
1.2 But d'utilisation....8
1.3 Remarques sur la documentation....8

2 Remarques sur la sécurité....9

2.1 Personnel qualifié....9
2.2 Remarques sur la sécurité - Commandes....9
2.3 Exigences pour le monteur et l'exploitant....11

3 Attestations concernant les produits....13

3.1 Attestation d'examen de type CE....13
3.2 Autorisation CE pour le système bp306....14
3.2.1 Déclaration de conformité, directive 95/16/CE....14
3.2.2 Déclaration de conformité, directive (89/336/CEE)....15

4 Normes....17

4.1 Directive CEM....17
4.2 EN 81....18

5 Le système de commande »bp306«....19

5.1 Description du produit et des fonctions....19
5.2 Aperçu des fonctions du bp306....20
5.3 Commande d'ascenseur décentralisée....22
5.4 Le système de groupe....22
5.5 Groupe d'éléments pour le bp306....23
5.6 Variantes du bp306....23
5.7 Courte présentation du bp306....25
5.7.1 Vue frontale....25
5.7.2 Vue de gauche....25
5.7.3 Vue de dessous....26
5.7.4 Vue de droite....26
5.7.5 Tableau de commande et LCD du bp306....27
5.7.6 Lancement dans le menu de service....28
5.7.7 Lancement dans le menu de base....28
5.7.8 Lancement du moniteur....29
5.7.9 Explications de l'affichage et des touches....29
5.7.10 EPROM, EEPROM et flash....30
5.7.10.1 Généralités....30
5.7.10.2 Echange / remplacement....31
5.7.10.3 Mise à jour de software....31
5.7.11 Système bp306 dans l'armoire avec convertisseur....33

5.7.12 Convivialité du service par une conception claire....34
5.7.13 Armoire de commande avec le bp306....34
5.7.14 Equipement de série....36

6 Pose et montage....39

6.1 Conditions d'exploitation et de stockage....39
6.2 Préparations....40
6.3 Montage du système de commande bp306....41
6.4 Montage de la commande....41
6.5 Montage de la boîte à bornes de cabine....41
6.6 Montage du générateur de valeur absolue....41
6.6.1 Sets de fixation pour AWG....42
6.6.2 Montage dans la gaine....42
6.6.3 Montage sur la cabine....43
6.7 Montage des interrupteurs magnétiques....43

7 Raccordement électrique....45

7.1 Préparations....45
7.2 Mesures antiparasites et remarques....46
7.3 Raccordements lors de blindages de câble....50
7.4 Désignations dans les schémas électriques....50
7.5 Le circuit de sécurité....52
7.6 Exemple de raccordement pour une commande d'ascenseur électromécanique. .53
7.7 Exemple de raccordement pour une commande d'ascenseur hydraulique....54
7.8 Montage électrique....55
7.9 Raccordements de bus....55
7.9.1 Support bus électrique....55
7.9.2 Couleurs des câbles....56
7.9.3 Topologie du réseau....56
7.9.4 Exemples d'une topologie correcte....57
7.9.4.1 Commande simplex....57
7.9.4.2 Duplex avec un faisceau (voie) de câbles....58
7.9.4.3 Duplex avec 2 faisceaux (voies) de câbles....59
7.9.4.4 Duplex avec 3 faisceaux (voies) de câbles....60
7.9.5 Attributions des fiches....61
7.9.5.1 Attribution des pins pour prise Open-Style....62
7.9.6 Node-IDs des composants CAN....62
7.10 Câble pendentif à la boîte à bornes cabine....63
7.11 Pilotage du convertisseur....65
7.11.1 Pilotage via le bus CAN....65
7.11.2 Liaison DCP avec le convertisseur....65
7.11.2.1 Attribution des pins de la prise DCP....65
7.11.3 Câblage parallèle avec le RVM-01....66
7.12 Raccordement de l'AWG....68
7.13 Liaison de groupe....68
7.14 Lignes de données pour le diagnostic à distance....69
7.14.1 Ligne téléphonique analogique....69

7.14.2 ISDN....69
7.14.3 Ethernet....69
7.14.4 LON....70
7.15 Raccordement du système d'appel de secours....70

8 Mise en service....71

8.1 Préparations....72
8.2 Module de test de la tension STM-02....72
8.2.1 Avant la première mise sous tension....72
8.2.2 Description du fonctionnement du STM-02....73
8.3 Remarques techniques sur la commande....73
8.4 Check-list avant le branchement de la commande....81
8.5 Raccordement de la tension du réseau....82
8.6 Vérification des paramètres de la commande et de l'entraînement....83
8.6.1 Vérification des lignes bus....83
8.6.2 Vérification des terminaisons....84
8.6.3 Vérification des paramètres CAN....84
8.6.4 Vérification de la liaison DCP....85
8.7 Première course avec la commande de rappel....85
8.8 Première course avec l'inspection....87
8.9 Déroulement d'une course régulée à deux vitesses (vue d'ensemble)....89
8.9.1 Points de déclenchement pour la vitesse rapide (V3)....91
8.10 Déroulement d'une course directe avec DCP (vue d'ensemble)....92
8.11 Aménagement du distributeur d'étage....93
8.11.1 Montage des interrupteurs de décélération....93
8.11.2 Réglages de base....94
8.11.3 Course de réglage avec le générateur de valeur absolue....95
8.11.4 Vitesses en descente....97
8.11.5 Décélération par S81/S82 pour les arrêts extrêmes en service normal....98
8.11.6 Diagramme d'impulsions avec générateur de valeur absolue sans courte distance entre étages....100
8.11.7 Diagramme d'impulsions avec générateur de valeur absolue avec courte distance entre étages....101
8.12 Première course en service normal....102
8.13 Optimisation des caractéristiques de course....103
8.14 Aménagement du dispositif d'appel de secours....103
8.15 Aménagement de la connexion de groupe....103
8.16 Aménagement du diagnostic à distance....104
8.16.1 Aménagement d'un modem....104
8.16.2 Aménagement d'une connexion au réseau....105
8.17 Clôture de la mise en service....105

9 Elimination des pannes....107

9.1 Routines de surveillance....107
9.2 Informations sur les pannes....109
9.3 Annoncer des pannes....109
9.4 Mémoire....110

9.5 Liste des pannes.....110
9.6 Explications des informations de panne.....111
9.7 Annonces.....118
9.8 Explication des annonces.....119
9.9 Réparation.....123

10 Entretien.....125

Annexe.....126

A Menu de service – Rapide aperçu.....126
B Menu de base – Rapide aperçu.....132
C Séquence des bornes et leur fonction.....139
B.I Attribution des bornes Partie réseau.....139
B.II Attribution des bornes Platine BPC.....139
B.III Attribution des bornes Platine BPL.....139
B.IV Attribution des bornes Groupe CLK 140
B.V Attribution des bornes groupe CAP.....142
B.VI Attribution des bornes en mode ports.....142

1 Généralités

1.1 Remerciements

Figure 1
Le système de commande bp306 est équipé de toutes les interfaces modernes de la technique des ascenseurs.

Cher client,

Merci beaucoup de la confiance que vous nous témoignez en achetant le »bp306« de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER GmbH.

Nous vous prions de prendre le temps de lire soigneusement ce manuel d'installation et la documentation concernant les composants. Une manipulation inappropriée peut créer un risque élevé de blessure.

Tenez compte de toutes les remarques émises et vous vous économiserez beaucoup de temps et passablement de questions lors de la mise en service.

Sous manuel, nous désignons toute notre documentation avec laquelle nous informons la clientèle sur notre entreprise et ses produits. Afin d'améliorer la vue d'ensemble, le manuel a été divisé en plusieurs parties. Le »manuel d'installation« traite les dangers et les risques qui peuvent conduire à des dommages économiques et des lésions corporelles graves en cas de comportement incorrect. De plus, par ce biais, vous obtenez les informations nécessaires afin de pouvoir mettre la manœuvre en service.

Le manuel d'installation est livré avec chaque commande et fait ainsi partie intégrante de l'ensemble de la documentation de la manœuvre.

Siehe Kapitel 8.7

Pour toute question éventuelle à ce sujet, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante:

BÖHNKE + PARTNER®
GMBH STEUERUNGSSYSTEME
Industrieweg 13
51429 Bergisch Gladbach (Bensberg)
Allemagne
Tél.: +49 2204 9553-0
Fax: +49 2204 9553-555
Hotline: +49 2204 9553-444
www.boehnkepartner.de
info@boehnkepartner.de

1.2 But d'utilisation

Le système de commande »bp306« est un moyen d'exploitation pour l'utilisation d'installations d'ascenseurs.

1.3 Remarques sur la documentation

Ce manuel ne donne aucun renseignement sur l'ensemble de nos possibilités de livraison. Toutes les données sont seulement destinées à la description du produit et ne doivent pas être considérées comme caractéristiques assurées dans le sens juridique du terme. D'éventuels droits à dommages-intérêts contre nous sont exclus - quelle que soit la raison juridique – pour autant que nous soyons pas touchés par une préméditation ou une négligence grave. Aucune garantie n'est donnée concernant le fait que les circuits et procédures fournis sont exempts de droits protecteurs en faveur de tiers. Une reproduction – même partielle – n'est autorisée qu'avec l'accord de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER GmbH et en mentionnant la source.
© BÖHNKE + PARTNER GmbH Steuerungssysteme
® Le logo / la désignation de la société sont des marques déposées.

Les données dans ce manuel sont révisées régulièrement. Les corrections nécessaires sont introduites dans l'édition suivante.

Les indications sur les risques et les informations particulières sont, dans ce manuel technique, reconnaissables par la manière décrite ci-après et signalisées par un symbole approprié.

ATTENTION!
Cette mise en évidence est utilisée si un suivi imprécis ou un non-respect des instructions (procédures) peut conduire à des dommages de l'appareil, à des lésions corporelles ou à des accidents mortels.

AVERTISSEMENT!
Cette mise en évidence est utilisée si un suivi imprécis ou un non-respect des instructions (procédures) peut conduire à des blessures ou à des accidents mortels dus au courant électrique.

INDICATION!
Cette mise en évidence est utilisée si une particularité doit faire l'objet d'une attention toute spéciale.

2 Remarques sur la sécurité

Avant le montage et la mise en service de ce dispositif, nous vous prions de lire attentivement ces remarques de sécurité et d'avertissement et de tenir compte de toutes les plaquettes d'avertissement (ou autocollants) posées sur l'appareil. Veillez à ce que ces dernières soient toujours bien lisibles et remplacez-les si elles sont endommagées ou manquantes.

2.1 Personnel qualifié

Des personnes qualifiées dans le sens de la documentation, resp. des remarques d'avertisement concernant le produit même, sont des personnes qui se sont familiarisées à la pose, au montage, à la mise en service, à l'exploitation et à la maintenance du produit et qui disposent des qualifications correspondantes à l'activité, p. ex.:

- Formation et instruction, resp. habilitation, à enclencher / déclencher, à effectuer la mise à terre et à marquer les circuits et les appareils selon les standards de la technique de sécurité.
- Formation et instruction, selon les standards de la technique de sécurité, dans le soin et l'utilisation de l'équipement de sécurité approprié.
- Formation dans le domaine des premiers secours.

2.2 Remarques sur la sécurité - Commandes

PRUDENCE!
Extrait de la »notice sur les mesures de sécurité lors du montage et de la mise en service d'ascenseurs« (ZH 1/312; édition: 10/1983) de l'asssociation faîtière des professions artisanales:
3.1) Annonce
Lorsqu'un monteur doit effectuer seul des travaux sur un ascenseur, il s'annonce, avant le début de l'intervention, auprès du surveillant de l'ascenseur ou d'une autre personne (p.ex. le concierge, un locataire) afin d'aviser de sa présence.
3.2) Blocage de l'ascenseur
Avant le début des travaux, bloquer l'usage (explotation normale) de l'ascenseur. Sur chaque porte palière, il faut poser un panneau d'avertissement de ce type: »Ascenseur hors service«. Tous les accès ouverts de la gaine doivent être fermés afin d'en interdire l'usage à toute personne non autorisée.
3.3) Commande extérieure
La commande extérieure doit être rendue inopérante avant le début des travaux.

3.4) Personnes auxiliaires

Si un monteur exécute des travaux nécessitant la présence d'une seconde personne, il peut demander le soutien du surveillant de l'ascenseur ou d'une autre personne initiée.

3.5) Mise en cout-circuit de lignes de commande et d'interrupteurs

Lors de travaux d'entretien et d'inspection, la mise en court-circuit de lignes de commande et d'interrupteurs est interdite. Si, lors de travaux de remise en état, la mise en court-circuit de lignes de commande et d'interrupteurs ne peut être évitée, un pontage ne peut être réalisé qu'avec la plus grande prudence. Immédiatement après la fin de la remise en état, les ponts doivent être enlevés.

3.6) Conventions de commutation

Des conventions de commutation basée sur le temps ou des appels ne sont pas autorisées.

3.7) Travaux sur des éléments sous tension

Lorsque, dans des cas exceptionnels, des travaux doivent s'effectuer sur des éléments sous tension, des outils et des appuis isolés ainsi que des équipements de protection individuels approprés doivent être utilisés. Les dispositions correspondantes de la norme DIN EN 50110 partie 1 et partie 2 / DIN VDE 0105 partie 100 »Exploitation d'installations électriques« doivent être prises en compte.

3.8) Exploitation de l'ascenseur

Jusqu'à la fin des travaux, l'ascenseur ne doit pas être mis en service par le monteur dans la mesure où aucune course n'est nécessaire pour l'exécution de ces travaux.

3.9) Séjour sur le toit de la cabine

Pour rouler en étant sur le toit de la cabine, le cas échéant, il faut enclencher l'interrupteur de commandement (interrupteur d'inspection) situé sur le toit de cabine. Ensuite seulement, la porte palière peut être fermée. Si cet interrupteur d'inspection n'est pas disponible, il faut alors engager une personne auxiliaire appropriée pour faire déplacer la cabine.

Un ordre, resp. une impulsion de commandement, pour déplacer l'ascenseur ne peut être donné que par des personnes situées sur le toit de cabine et lorsque toutes ces personnes se trouvent à l'intérieur du périmètre de la cabine. Il est interdit de travailler pendant que la cabine effectue un trajet.

Sur le toit de cabine, il ne doit pas y avoir plus de personnes qu'il ne le faut pour exécuter les travaux.

2.3 Exigences pour le monteur et l'exploitant

ATTENTION!

- Le système de commande »bp306« est fabriqué selon l'état actuel de la technique et son fonctionnement est sûr. Des dangers n'existent que si du personnel non instruit installe les appareils de façon inappropriée ou les utilise de manière non conforme aux dispositions.
- L'exploitation sûre et sans problème des dispositifs présuppose un transport approprié, un stockage, une pose et un montage corrects ainsi qu'une utilisation et une maintenance soignées.
- Il faut s'abstenir de toute manière de travailler pouvant compromettre la sécurité des appareils.
- Des modifications et des transformations réalisées de son propre chef et pouvant influencer la sécurité des appareils ne sont pas autorisées.
- Durant l'exploitation, les unités d'entraînement comportent des pièces dangereuses conductrices, mobiles ou en rotation. Raison pour laquelle elles peuvent causer des lésions corporelles graves ou de sérieux dégâts matériels, p.ex. en cas d'enlèvement non autorisé de protections obligatoires ou d'entretien insuffisant.
- Seul du personnel qualifié peut être mandaté à travailler sur les appareils. Il doit constamment avoir à disposition, durant les travaux, les instructions d'exploitation fournies avec le dispositif et l'ensemble des documents concernant le produit. Il doit être conséquent quant à leur prise en considération.
- Travailler sur les appareils ou à proximité ne doit pas être autorisé à du personnel non qualifié.
- L'exploitant est responsable de ce que l'entraînement, en cas de défaillance de l'appareil, soit placé dans une situation qualifiée de sûre, faute de quoi des dommages matériels ou des lésions corporelles peuvent se produire.

PRUDENCE!

Avant toute intervention, couper le courant alimentant les appareils.

3 Attestations concernant les produits

3.1 Attestation d'examen de type CE

Zertifikat

über eine EG- Baumusterprüfung

Registrier-Nr. 01/208/5A/1103/1644Ae2

Die TÜV CERT-Zertifizierungsstelle für Aufzüge und deren Sicherheitsbauteile der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH bescheinigt hiermit dem Unternehmen

Firma **Böhnke + Partner®**
GmbH STEUERUNGSSYSTEME
Industrieweg 13
D- 51429 Bergisch Gladbach

die Übereinstimmung des Produktes

Produkt **elektrisches Sicherheitsbauteil**

Typ **Systemmodul bp117, bp304 und bp306 als Teilbereich der Leiterplatte BPL-02**

mit den Anforderungen der Richtlinie 95/16/EG des Rates vom 29.06.1995 zur Angleichung der Rechtsvorschriften über Aufzüge.

Der Nachweis wurde am 14.01.2009 erbracht durch eine Konformitätsprüfung.

Prüfbericht Nr. 01/208/5A/1103/1644Ae2 vom 2009-01-13.

Prüfgrundlagen Aufzugsrichtlinie 95/16/ EG

Verwendung **Sicherheits- und Abfrageschaltung**

Dieses Zertifikat gilt für das Inverkehrbringen bei Übereinstimmung der Bauausführung mit den geprüften Unterlagen bis 14.01.2014.
Technische Einzelheiten siehe Anlage.

Köln, 2009-01-14

Dipl.-Ing. Volker Sepanski
Tel. +49 221 806 - 2521

TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
für Aufzüge und deren Sicherheitsbauteile der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Notifiziert unter Nr. 0035

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

www.tuv.com

TÜVRheinland®
Genau. Richtig.

Figure 2
Attestation d'examen de type CE pour la platine BPL-02 du système de commande bp306

3.2 Autorisation CE pour le système bp306

Numéro du cetificat (95/16/CE): 01/208/5A/1103/1644
Organisme notifié, sigle 0671

3.2.1 Déclaration de conformité, directive 95/16/CE

BÖHNKE + PARTNER®
GMBH STEUERUNGSSYSTEME

EG - Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie (95/16/EG)

Hiermit erklären wir, dass die folgend bezeichneten Sicherheitsbauteile:
(Erläuterung der Spalte „Art": A = Abfrageschaltung ; S = Sicherheitsschaltung)

Baugruppe	Art	Teilbereich der Leiterplatte(n)	Zertifikatsnummer gemäß Aufzugsrichtlinie (95/16/EG)
SMZ-03	S		09 208 92602 / 5
Systemmodul bp115	S+A	BCL-01	09 208 92603 / 5
Systemmodul bp302	A	CLP-03	09 208 92604 / 5
Systemmodul bp300	A	CCP-01	09 208 92605 / 5
FDG-02	A	FDG2-B, FDG2-E	09 208 92606 / 5
Systemmodul bp117/bp304	S+A	BPL-01	09 208 92612 / 5
Systemmodule bp117/bp304/bp306	S+A	BPL-01 o. BPL-02	01/208/5A/1103/1644Ae1
SMZ-04	S		01/208/5A/0408/1770
FDG-03	A	FDL-01	01/208/FWB/B/0106/1311Ae1

ab Baujahr 1999 den Beschaffenheitsanforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Aufzüge (95/16/EG) festgelegt sind. Die Sicherheitsbauteile entsprechen den gültigen Vorschriften und Normen:
12. GSGV ; DIN EN 81-1/2, Ausgabe 2000-05
Diese Erklärung gilt nur, wenn oben bezeichnete Sicherheitsbauteile in Aufzugsanlagen eingebaut werden. Bei einer unbefugten Änderung unserer Sicherheitsbauteile verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die mitgelieferten Betriebsanleitungen müssen beachtet werden! Die entsprechenden Bauteil- oder Bauartprüfungen wurden durch das Prüflabor des TÜV Rheinland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH vorgenommen. Die EG - Baumusterprüfbescheinigungen mit den EG - Zertifikatsnummern wurden von der TÜV CERT-Zertifizierungstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile der TÜV Anlagentechnik GmbH (benannte Stelle, Kennnummer 0671, seit 2005 Kennnummer 0035) ausgestellt.

Diese Erklärung wird verantwortlich für
BÖHNKE + PARTNER GMBH
STEUERUNGSSYSTEME
Industrieweg 13
51429 Bergisch Gladbach 1
im Namen der Geschäftsleitung abgegeben durch Joachim Ramrath.

Bergisch Gladbach, den 20. Juni 2006

(Joachim Ramrath, Mitglied der Geschäftsleitung/Leiter Qualitätsmanagement)

Formular-Nr.: 0003VK08.DOC ; Stand: 20. Juni 2006

3.2.2 Déclaration de conformité, directive (89/336/CEE)

BÖHNKE + PARTNER®
GMBH STEUERUNGSSYSTEME

EG - Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie (89/336/EWG, geändert durch 92/31/EWG)
und den Normen EN 12015 und EN 12016

Hiermit erklären wir, dass das folgend bezeichnete Produkt

Steuereinheit

Identifikation:
Aufzug-Steuerungssystem (Schaltschrank), bp115, bp117, bp300, bp302, bp304, bp306

den Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG, geändert durch 92/31/EWG) festgelegt sind sowie seit der Harmonisierung die Normen EN12015 und EN12016.
Diese Erklärung gilt für alle Erzeugnisse, die gemäß den anhängenden Unterlagen - die Bestandteil dieser Erklärung sind - hergestellt werden.
Bei einer unbefugten Änderung unseres Erzeugnisses verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
Die mitgelieferten Betriebsanleitungen müssen beachtet werden!
Die entsprechenden Testmessungen wurden von den Prüflaboren des TÜV Berlin - Brandenburg, BZT Kolberg und TÜV Rheinland durchgeführt.
Die Konformitätsbewertungen erfolgten durch die zuständige Stelle:
TÜV Rheinland Product Safety GmbH

Die Bescheinigung für bp115 trägt die Zertifikat-Registrier-Nr.: AV 9711203 01
Die Bescheinigung für bp117 trägt die Zertifikat-Registrier-Nr.: AV 2110188 01
Die Bescheinigung für bp300, bp302 trägt die Zertifikat-Registrier-Nr.: AV 9611109 01
Die Bescheinigung für bp304 trägt die Zertifikat-Registrier-Nr.: AV 2010741 01
Die Bescheinigung für bp306 mit 71W-Netzteil trägt die Prüfberichts-Nr.: 21121247_001
Die Bescheinigung für bp306 mit 130W-Netzteil trägt die Prüfberichts-Nr.: 21122666_001

Diese Erklärung wird verantwortlich für
BÖHNKE + PARTNER GMBH
STEUERUNGSSYSTEME
Industrieweg 13
51429 Bergisch Gladbach 1
im Namen der Geschäftsleitung abgegeben durch Joachim Ramrath.

Bergisch Gladbach, den 20. Juni 2006

(Joachim Ramrath, Mitglied der Geschäftsleitung, Leiter Qualitätsmanagement)
Formular-Nr.: 0006VK06.DOC ; Stand: 20. Juni 2006

4 Normes

Remarques concernant d'autres prescriptions et risques

- Les remarques et extraits de schéma d'ordre technologique émis dans toutes les documentations doivent être interprétés dans leur sens. La transmissibilité à une application détermimnée doit être examinée, la société BÖHNKE + PARTNER ne donnant aucune garantie quant à la compatibilité.
- Afin de garantir un fonctionnement conforme de la commande complète, les documents fournis par d'autres fabricants (p.ex. instructions de service du convertisseur) doivent dans tous les cas être pris en considération.
- Le système de commande bp306 peut exclusivement être utilisé pour le traitement des informations dans des commandes d'ascenseur.
- Commandes, groupes de construction, modules ou autres appareils, qui ont été endommagés lors du transport, ne doivent pas être utlisés ou mis en service.
- Les groupes de construction contiennent des éléments sensibles électrostatiquement parlant. Avant de toucher de tels éléments électroniques, son propre corps doit être déchargé. Cela peut se faire en touchant juste avant un objet conducteur relié à la terre (p. ex. une partie de l'armoire électrique où le métal est à nu).

4.1 Directive CEM

Tous les automates industriels commandés électroniquement (PC, microprocesseurs, calculateurs, SPS) peuvent être influencés par des impulsions perturbatrices si aucune contre-mesure n'est prise. Ces impulsions peuvent être produites aussi bien par des systèmes externes, comme p. ex. lors de changements de tension dans la ligne d'alimentation, que par la commande de la partie puissance du convertisseur. La société BÖHNKE + PARTNER tient compte de toutes les mesures usuelles lors de la production de la commande. Les éléments utilisés sont faiblement sensibles aux impulsions perturbatrices de l'environnement.

Attention!

- Tenez absolument compte des instructions CEM du fabricant du convertisseur!
- Pour toute question sur la directive CEM, notre team de service se tient volontiers à disposition.

- Prenez également en considération les remarques émises dans ce manuel concernant les mesures d'antiparasitage.

4.2 EN 81

Instructions de l'EN 81-2:
Nous soulevons préventivement le fait que la société BÖHNKE + PARTNER GmbH ne peut pas être tenue responsable pour des dommages pouvant résulter du respect des exigences de l'EN 81-2!
Exemple: isonivelage pour des ascenseurs hydrauliques malgré une surveillance du temps de trajet à cause d'une défaillance d'une phase.

5 Le système de commande »bp306«

5.1 Description du produit et des fonctions

Le système de commande bp306 est un groupe électronique d'éléments pour la commande d'ascenseurs. Il existe diverse exécutions à choix, avec interrogations du circuit de sécurité pour différentes tensions, différents blocs d'alimentation à puissance différente et des variantes avec ou sans commutation de sécurité intégrée.

Des fonctions fondamentales pour une commande d'ascenseur, telles qu'un bloc d'alimentation stabilisé, des interrogations de circuit de sécurité ou une commutation de sécurité, ont été intégrées de façon conséquente au système bp306.

En ce qui concerne ce système de commande bp306, il s'agit d'un système décentralisé à microprocesseurs multiples dont l'»intelligence« est répartie. La liaison des groupes d'éléments décentralisés s'effectue de façon standard via les deux interfaces CANopen. De plus, des interfaces existent pour des protocoles plus anciens, usuels dans la construction d'ascenseurs.

Le système bp306 contient les groupes d'éléments suivants:

- un bloc d'alimentation stabilisé, cadencé (primaire) à 2 tensions
  5 V DC 2 A (seulement interne),
  24 V DC 2,5 A resp. 5 A (pince sur borne),
- la manœuvre préliminaire,
- l'unité d'interrogation du circuit de sécurité,
- la commutation de sécurité (aussi en option),
- des entrées, sorties et relais librement programmables,
- des entrées, sorties standard contrôlées électroniquement ainsi que des interfaces pour:
- le pilotage des convertisseurs avec une interface DCP01-04,
- des générateurs de valeur absolue de marques et de technologies différentes,
- le diagnostic à distance avec WinMOS®300 via modem analogique, ISDN, GSM ou Ethernet,
- l'automatisation du bâtiment via le protocole EIS ou le standard LONworks,
- les composants CiA-417 du CANopen.

En raison de cette concentration de fonctions et du concept décentralisé de la commande, de petites armoires électriques peuvent être utilisées. L'armoire électrique standard pour le système de commande bp306 a les dimensions suivantes: 600 x 600 x 250 mm. Ainsi, le bp306 est prédestiné pour des installations d'ascenseurs n'ayant que très peu de place à disposition. En combinaison avec le système de surveillance à distance WinMOS®300, la disponibilité de

Figure 3
Le système de commande bp306 est équipé de toutes les interfaces modernes de la technique d'ascenseur.

l'ascenseur peut nettement être améliorée. De plus, avec ce système, on peut entièrement passer à un entretien orienté sur les besoins.

5.2 Aperçu des fonctions du bp306

- Commande unique
- Commande de groupe jusqu'à 8 ascenseurs sans calculateur
- 64 arrêts, réglable (extensible jusqu'à 128)
- Commande automatique à boutons SFS
- Commande automatique à boutons avec enregistrement d'appel (»commande taxi«)
- Commande collective à 1 bouton 1KS
- Commande collective en descente à 1 bouton 1KSab
- Commande collective en montée à 1 bouton 1KSauf
- Commande collective à 2 boutons 2KS
- Saisie des données de service: courses, heures, pannes, annonces
- Ascenseur électromécanique: pôles commutables, une ou deux vitesses, régulé, convertisseur de fréquence, régulation Ward-Leonard
- Ascenseur hydraulique: démarrage étoile-triangle et direct, régulation de vanne, démarrage en douceur, convertisseur de fréquence
- Surveillance intégrée des thermiques pour le moteur de traction
- Surveillance intégrée du circuit de sécurité (standard 230 V AC, en option 48 V DC)
- Pilotage intégré des contacteurs principaux 230 V AC
- Commutation de sécurité SMZ-04 intégrée
- Bloc d'alimentation stabilisé, cadencé (primaire) et résistant aux courts-circuits avec raccordement à la platine (borne)
- Entrées et sorties intégrées pour toutes les exigences standard.
- Entrées et sorties en version SMD
- Entrées et sorties extensibles, par échelonnement
- Logique de circuit positive (24 V DC)
- Sorties protégées contre la surcharge
- Diagnostic des entrées et sorties via LCD ou laptop
- Diagnostic et configuration des composants CANopen avec CANwizard®
- Système à microprocesseurs en version SMD
- Soutien de co-processeurs (2 pièces, 16 bits)
- Conduite d'exploitation via laptop avec WinMOS®300
- Conduite d'exploitation avec 4 touches et un affichage lumineux LC
- Paramétrisation sur place via LCD ou laptop
- Paramètres enregistrés dans EEPROM, protégés des pannes (2 jeux de données complets)
- Horloge en temps réel intégrée

- Menu de base et menu de service séparés
- Serrure à code réglable séparément
- Lecture du menu en allemand, anglais, néerlandais, italien et français
- Interfaces intégrées pour diagnostic à distance, AWG-05, DCP et CANopen
- Modem en option intégré: ISDN, GSM ou Ethernet
- Indicateurs d'étage, plusieurs codes possibles (Gray, binaire, etc...), indicateurs du sens de marche
- Charge nulle, pleine charge, surcharge
- Indicateurs de préavis du sens de marche, gong extérieur, sélection de porte et de sens
- Arrêt de parcage ajustable
- Etage incendie et d'alimentation de secours ajustable
- Etage de contrôle et d'entretien ajustable
- Etage pompiers ajustable
- Programmes de parcage ajustables via LCD
- Tabelles de porte A et B commutables depuis l'extérieur
- Sélecteur à commutateurs magnétiques avec 4 et 6 interrupteurs
- Sélecteur à générateur de valeur absolue avec AWG-05 en exécution RS485 et CANopen
- Arrêts proches et courts (seulement avec générateur de valeur absolue) jusqu'à 15 mm
- Appels sélectifs pour les côtés de porte A, B et C
- Appels extérieurs prioritaires, 3 niveaux
- Efforts des portes pour les côtés A, B et C (tous les opérateurs)
- Divers temps et fonctions ajustables pour les portes
- Portes à ouverture anticipée et réglage avec module de zone (SMZ04)
- Verrous des côtés de porte A, B et C pilotables séparément, commande sas
- Intervalle réglable entre deux entretiens (courses, heures, dates)
- Pile/mémoire jusqu'à 128 inscriptions (genre de panne avec étage et marquage du temps (date et heure))
- Liste des pannes (genre de panne avec étage et fréquence)
- Surveillance sur place possible avec un laptop
- Diagnostic à distance avec WinMOS®300 possible via modem, ISDN ou Ethernet
- 2 relais, programmables avec un contact à fermeture
- 2 relais, programmables avec un contact à ouverture
- 4 relais, programmables avec un contact inverseur p. ex. porte A et porte B pour des appareils de commande électroniques
- Logo de l'entreprise (texte) ajustable via LCD
- Fabrication conforme à RoHS (exempt de plomb)

5.3 Commande d'ascenseur décentralisée

Le système de commande bp306 est un système décentralisé, c'est-à-dire que l'»intelligence« est répartie sur les appareils raccordés et ne se trouve plus en un seul lieu. La base de la commande d'ascenseur décentralisée est formée par le profil d'application CiA-417 de CANopen. La communication entre les différents groupes d'éléments de la batterie d'ascenseurs a lieu via ce profil d'application, normalisé dans le monde entier. Les groupes d'éléments raccordés disposent d'une représentation des fonctions et peuvent ainsi prendre un grand nombre de décisions de façon autonome. De ce fait, des systèmes ouverts (modulaires), pouvant reprendre des tâches de commande très complexes, sont possibles.

5.4 Le système de groupe

Les commandes modernes de groupe sont dotées de puissants processeurs à 32 bits. Ces derniers sont en mesure, en un très court instant, de dépouiller un grand nombre d'informations de toute la batterie d'ascenseurs et, sur cette base, de prendre les bonnes décisions pour l'exploitation du groupe.

Le programme de commande de groupe garantit un déroulement sans difficulté de l'exploitation lors de batteries de deux à huit ascenseurs. La base pour cela est formée par le profil d'application CiA-417, s'appuyant sur CANopen. Les données et les ordres de tous les composants sont mis à disposition sur le bus d'une façon normative. Chaque calculateur de groupe est ainsi en mesure de décider lui-même, dans quel ordre et par quel ascenseur du groupe sont traités les différents appels de manière idéale. Un calculateur maître chapeautant la fonction de groupe n'est pas nécessaire.

L'enregistrement des appels extérieurs s'effectue via des nœuds de bus qui peuvent se situer dans les tableaux extérieurs ou dans l'armoire électrique. Ces nœuds analysent le signal entrant et met l'appel à disposition en même temps, avec l'information sur sa direction, sa priorité, sa destination, etc..., sur le bus CAN de tous les ascenseurs du groupe.

Dans la commande de groupe, les algorithmes des Call Controller décident, sur la base des paramètres ajustés (p. ex. commande collective descente ou montée, seuil de postdémarrage, etc...), dans quel ordre et par quel ascenseur les différents étages sont desservis. Si un ascenseur ne participe plus au groupe parce qu'il fait l'objet, par exemple, d'un entretien (commuté sur inspection), cette information est aussi mise à disposition des autres installations de la batterie et peut être prise en considération dans les calculs.

5.5 Groupe d'éléments pour le bp306

Pour le système de commande bp306, les groupes d'éléments suivant sont actuellement mis à disposition par BÖHNKE + PARTNER:

- platine d'appel extérieur CAP-01
- électronique de cabine CLK-01
- électronique de cabine CLK-02
- gateaway CAN-DFÜ CDG-01

D'autres composants de différents fabricants, comme par exemple des générateurs d'impulsion à valeur absolue ou des tableaux respectant le standard CiA-417, sont disponibles et peuvent être utilisés. Vous trouverez sur Internet un aperçu des composants CANopen livrables et de leur description, p. ex. sous www.CANopen-Lift.org.

Figure 4
Platine CAP-01 pour le raccordement des appels extérieurs au bus CANopen.

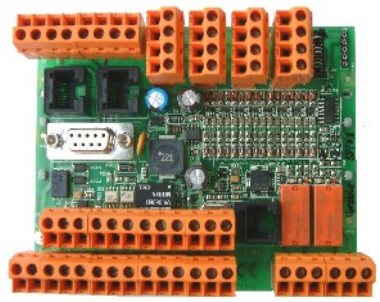


Figure 5
Platine CLK-01 pour le raccordement de l'électronique de cabine au bus CANopen.

Figure 6

Platine CLK-02 pour le raccordement de l'électronique de cabine, des portes et des appels de cabine.

Figure 7
Platine CDG-01 comme gateway entre des réseaux CANopen ou pour le diagnostic à distance.

5.6 Variantes du bp306

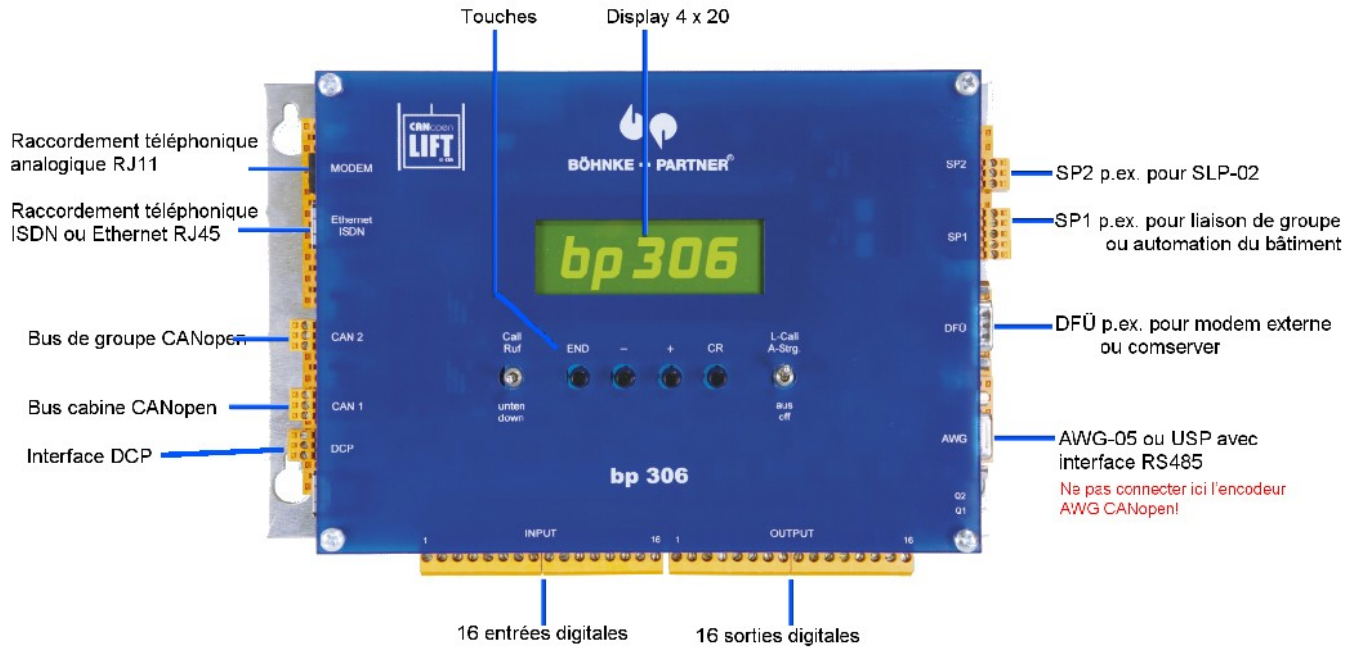
Le présent manuel d'installation se réfère à toutes les variantes du système de commande bp306 selon la liste ci-après, dont les abréviations sont les suivantes:

SMZ = commutation de sécurité
48 V = option 48 V, interrogation du circuit de sécurité
MOD = modem interne
ISDN = interface ISDN interne
ETH = interface Ethernet interne
130 W = bloc d'alimentation 130 VA

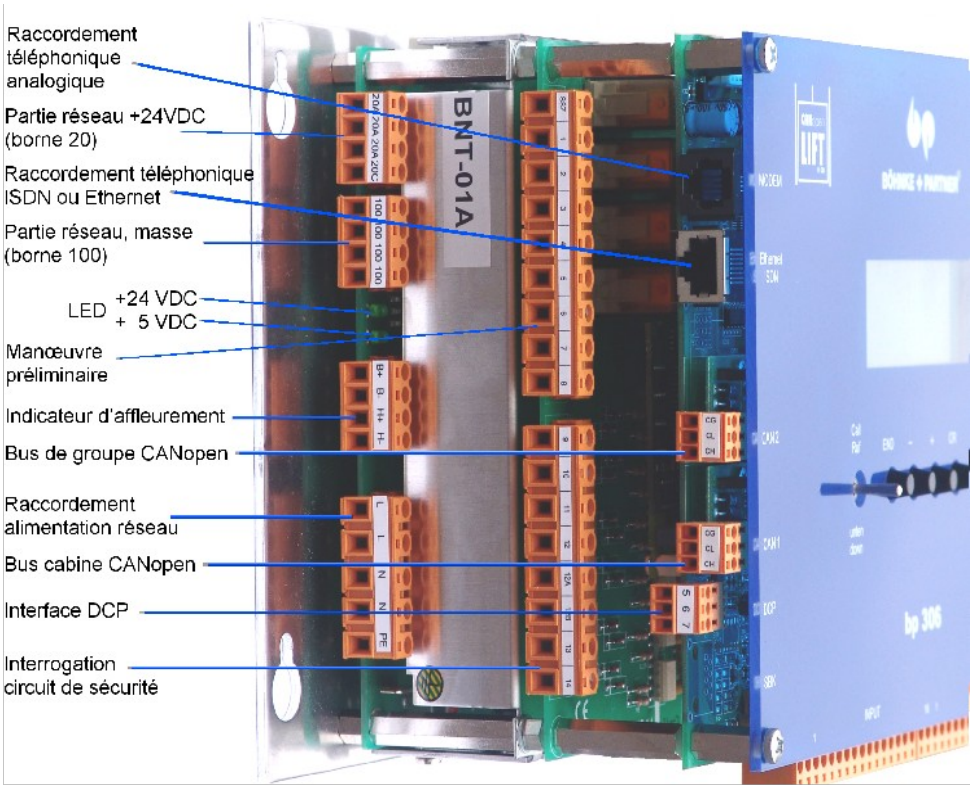
Numéro d'article	Exécution
382-306-010-aaa	bp306 standard
382-306-010-aab	bp306 avec 48 V
382-306-010-aac	bp306 avec SMZ
382-306-010-aad	bp306 avec 48 V/SMZ
382-306-010-aca	bp306 avec GRP
382-306-010-acb	bp306 avec 48 V/GRP
382-306-010-acc	bp306 avec SMZ/GRP
382-306-010-acd	bp306 avec 48 V/SMZ/GRP
382-306-010-aea	bp306 avec MOD
382-306-010-aeb	bp306 avec 48 V/MOD
382-306-010-aec	bp306 avec SMZ/MOD
382-306-010-aed	bp306 avec 48 V/SMZ/MOD
382-306-010-aia	bp306 avec ISDN
382-306-010-aib	bp306 avec 48 V/ISDN
382-306-010-aic	bp306 avec SMZ/ISDN
382-306-010-aid	bp306 avec 48 V/SMZ/ISDN
382-306-010-ana	bp306 avec ETH
382-306-010-anb	bp306 avec 48 V/ETH
382-306-010-anc	bp306 avec SMZ/ETH
382-306-010-and	bp306 avec 48 V/SMZ/ETH
382-306-010-baa	bp306 avec 130 W
382-306-010-bab	bp306 avec 130 W/48 V
382-306-010-bac	bp306 avec 130 W/SMZ
382-306-010-bad	bp306 avec 130 W/48 V/SMZ
382-306-010-bca	bp306 avec 130 W/GRP
382-306-010-bcb	bp306 avec 130 W/48 V/GRP
382-306-010-bcc	bp306 avec 130 W/SMZ/GRP
382-306-010-bcd	bp306 avec 130 W/48V/SMZ/GRP
382-306-010-bea	bp306 avec 130 W/MOD
382-306-010-beb	bp306 avec 130 W/48 V/MOD
382-306-010-bec	bp306 avec 130 W/SMZ/MOD
382-306-010-bed	bp306 avec 130 W/48 V/SMZ/MOD
382-306-010-bia	bp306 avec 130 W/ISDN
382-306-010-bib	bp306 avec 130 W/48 V/ISDN
382-306-010-bic	bp306 avec 130 W/SMZ/ISDN
382-306-010-bid	bp306 avec 130 W/48 V/SMZ/ISDN
382-306-010-bna	bp306 avec 130 W/ETH
382-306-010-bnb	bp306 avec 130 W/48 V/ETH
382-306-010-bnc	bp306 avec 130 W/SMZ/ETH

5.7 Courte présentation du bp306

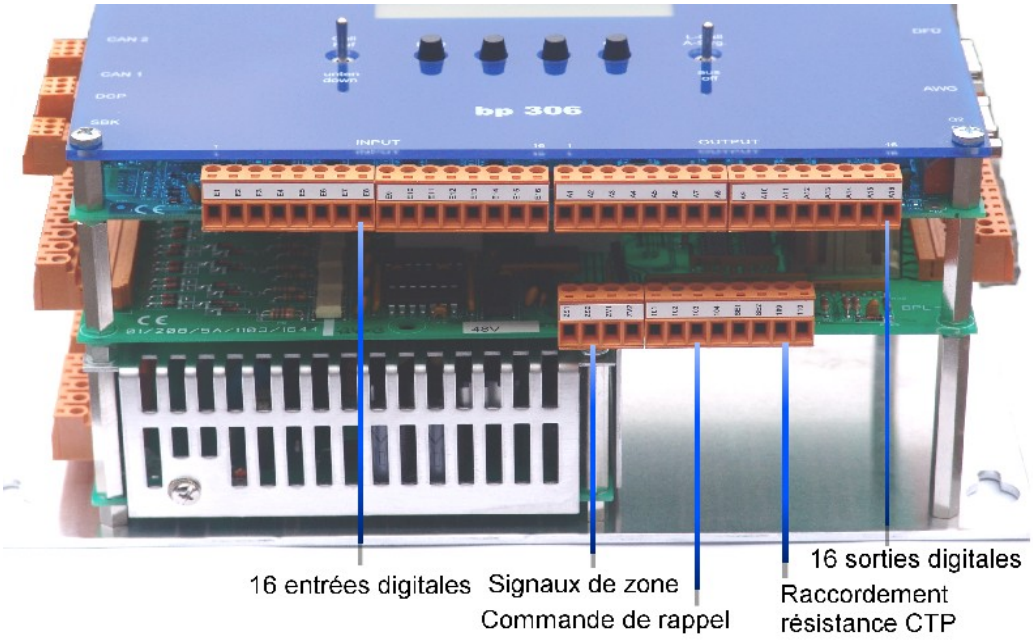
5.7.1 Vue frontale



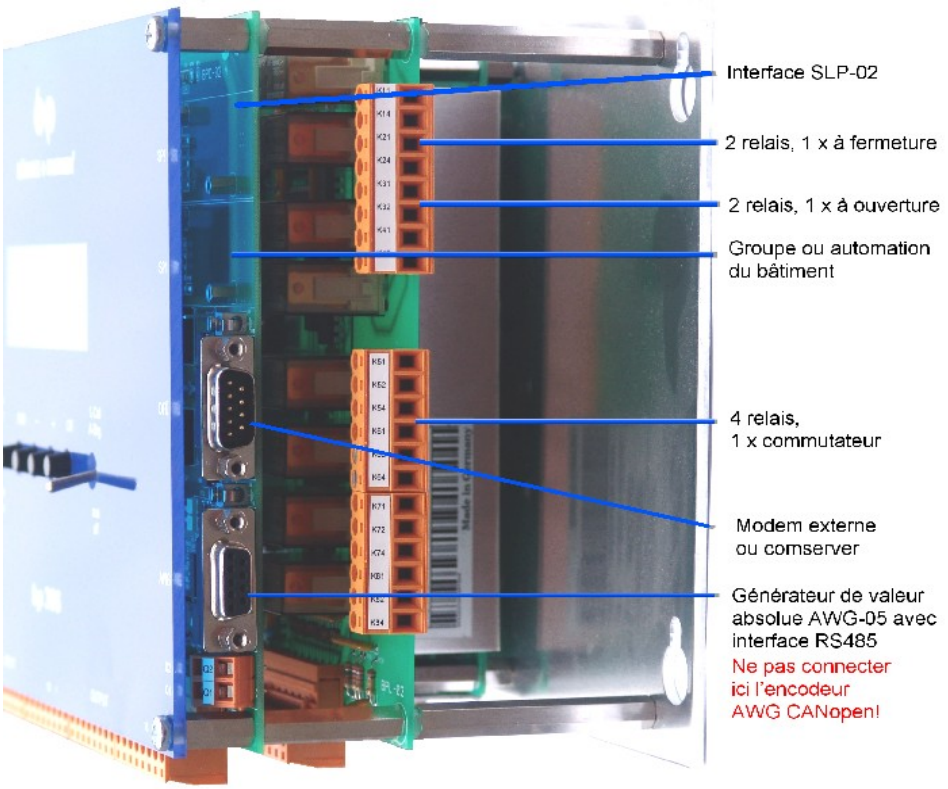
5.7.2 Vue de gauche



5.7.3 Vue de dessous



5.7.4 Vue de droite



5.7.5 Tableau de commande et LCD du bp306

A l'aide de l'affichage LC et du tableau de commande, l'état de l'ascenseur peut être déterminé et les paramètres peuvent être modifiés. Sur le LCD, les informations suivantes sont affichées de façon standard:

- état du circuit de sécurité (bornes X 5.9/.16/.17/.18/.19)
- manœuvre préliminaire (relais K1-K4)
- information sur la bonne position(contrôle de l'affleurement) +/ =/ -
- sens de marche et état de l'étage
- état de la commande extérieure (on/off)
- les portes A/B/C avec interrupteurs de fin de course et signaux de commutation de porte (photocellule, touche »Ouvrir porte«)
- signes montrant les mouvements
- état de la commutation de sécurité

En pressant sur les touches »+« ou »-«, on tombe dans l'affichage classique de toutes les commandes BÖHNKE + PARTNER. A ce niveau, d'autres informations sont affichées:

- le logo »B+P« (ou un symbole caractéristique du client); on peut choisir aussi la température du tableau, resp. de l'armoire,
- l' heure avec un double point clignotant,
- lors de batteries, l'ascenseur de groupe G1-G8,
- lors de batteries, l'état des liaisons de données et momentané du groupe,
- information sur la bonne position(contrôle de l'affleurement) +/ =/ -
- le sens de marche et l'état de l'étage,
- le numéro des arrêts avec sens du mouvement.

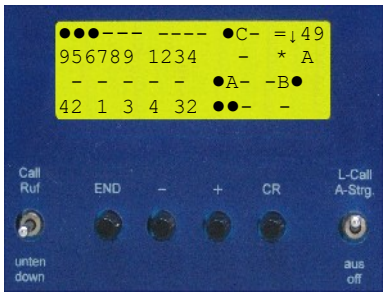


Figure 8
Affichage du bp306. Ici avec une variante à trois portes A, B et C.

REMARQUE!
En actionnant la touche »CR«, on passe directement dans le menu des appels intérieurs pour l'introduction de l'étage de destination.

5.7.6 Lancement dans le menu de service

Figure 9
Le menu de service du bp306

Si vous repressez sur une touche, l'affichage passe automatiquement au menu de service. Si un code de service (nombre secret) est convenu, le bon code à quatre caractères doit être introduit. Aucun code de service n'est prescrit de la part de BÖHNKE + PARTNER. Après l'introduction correcte, vous pouvez appeler tous les menus et paramètres du menu de service et les modifier en cours d'exploitation. Si, après avoir quitté le menu de service, la commande doit à nouveau être verrouillée, activez aussi souvent la touche »END« jusque la question suivante apparraisse sur l'affichage LC:

activer le code? ok?

Confirmez avec la touche »CR« et après la question:

Etes-vous sûr ?

à nouveau avec »CR«.

Le code de service peut être en tout temps modifié ou introduit dans le menu de service.

5.7.7 Lancement dans le menu de base

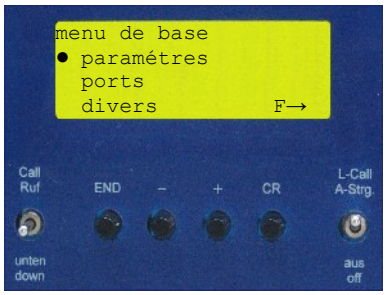


Figure 10
Le menu de base du bp306

Le menu de base contient les paramètres fondamentaux qui ne peuvent pas être modifiés en cours d'exploitation de l'installation. Pour aller dans le menu de base, procédez de la façon suivante.

- Déclenchez d'abord la commande avec l'interrupteur 6S6.
- Pressez et maintenez vers le bas la touche gauche »Ruf«
- et réenclenchez l'installation.

L'affichage suivant apparaît brièvement:

> Départ du système <

Vous vous trouvez maintenant dans le menu de base. Toutes les fonctions de la commande sont déconnectées! Si un code de base (nombre secret) est convenu, introduisez le nombre correct à 4 chiffre. Le préréglage de BÖHNKE + PARTNER est >5061<.

Après l'introduction correcte, vous pouvez appeler et modifier les menus et les paramètres. Vous quittez le menu de base en actionnant la touche gauche »Ruf« vers le haut. Un reset est réalisé, puis la fenêtre de départ du bp306 est à nouveau affichée.

REMARQUE HOTKEY »END/RUF«
Si l'ascenseur est immobilisé, vous pouvez passer dans le menu de base aussi sans déclencher la commande. Pour cela, maintenez enfoncée la touche END, p. ex. avec le majeur, et activer la touche gauche Ruf vers le bas avec l'index.

5.7.8 Lancement du moniteur

Avec le moniteur B+P, les versions de programme des différents processeurs peuvent être appelées et une mise à jour du software du système exécutée. Cette procédure ne doit être réalisée que par du personnel instruit par BÖHNKE + PARTNER. Pour passer dans le programme du moniteur du bp306, maintenez enfoncées en même temps durant 2 secondes env. les touches END et CR. Ainsi, le moniteur est lancé. Toutes les fonctions de la commande sont maintenant déconnectées!

Figure 11

Le programme du moniteur du bp306

5.7.9 Explications de l'affichage et des touches

LCD, 4 lignes à 20 caractères chacune pour l'édition de texte
Exemple pour un ascenseur de groupe (G3)

Caract. G3	L'ascenseur G3 est sans liaison de groupe et n'est pas inclus dans l'exploitation du groupe (pas de points)
Caract. G3**.**	L'ascenseur G3 a une liaison de groupe mais ne participe pas à l'exploitation du groupe (point après G3)
Caract. G3**:**	L'ascenseur G3 a une liaison de groupe et participe à l'exploitation du groupe (deux points après G3)
Caract. =	La cabine est à fleur, les 2 interrupteurs sont fermés
Caract. + haute	La cabine est dans la zone d'affleurement mais trop
Caract. - basse	La cabine est dans la zone d'affleurement mais trop
Caract. /	La cabine est hors de la zone d'affleurement
Caract. 4	Affichage de l'étage
Caract. ↕	Flèche haut/bas, pas de sens de marche
Caract. ↑	Flèche vers le haut, sens de marche vers le haut
Caract. ↓	Flèche vers le bas, sens de marche vers le bas
Interrup. »Ruf«	vers le haut – Appel pour l'étage le plus haut, vers le bas – Appel pour l'étage le plus bas Tous les appels existants sont dans ces cas effacés. (p. ex. pour l'entretien ou une réception TÜV)
Touche »END«	A chaque activation, le menu ou sous-menu revient un pas en arrière. Des données non confirmées par CR peuvent ainsi faire l'objet d'un retour.

Touche »-«	A chaque activation, le curseur/paramètre revient un pas en arrière. Valable pour les menus, sous-menus et lors d'adaptations de paramètre (p. ex. pour des temps ou
des	fonctions).
Touche »+«	A chaque activation, le curseur/paramètre fait un pas en avant. Valable pour les menus, sous-menus et lors d'adaptations de paramètre (p. ex. pour des temps ou des fonctions).
Touche »CR«	A chaque activation, les menus, sous-menus appelés et les adaptations de paramètre sont confirmés.
Interrup. »A-Strg«	Position haute: la commande extérieure est enclenchée. Position basse: la commande extérieure est déclenchée.

5.7.10 EPROM, EEPROM et flash

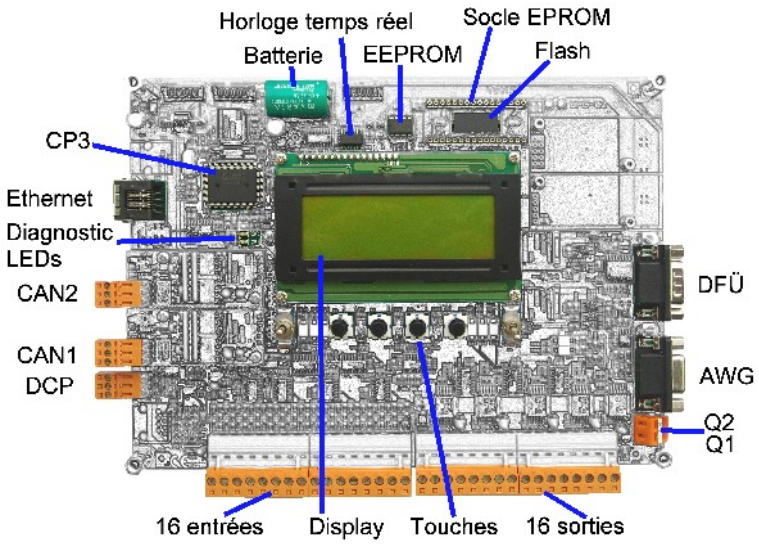


Figure 12
La platine BPC-02 avec le placement des éléments et des interfaces les plus importants.

5.7.10.1 Généralités

Sur la figure de droite, on peut remarquer les positions de l'EPROM, de l'EEPROM et de la mémoire flash sur la platine BPC-02. Sur cette dernière se trouve l'électronique digitale de la commande avec les processeurs Fujitsu MB90F583, MB90F543 et Motorola 68302, la RAM, la mémoire programme comme flash et EPROM, la mémoire paramètres comme EEPROM, l'horloge à temps réel, la batterie, l'affichage LC et les touches. Les interfaces pour la transmission à distance des données (DFÜ), pour le pilotage de l'AWG-05, l'exploitation de groupe et la commande sérielle d'un convertisseur via DCP sont également placées sur cette platine. De plus, le bp306 dispose de deux interfaces CANopen pilotées par le co-processeur CP3.

Le programme de l'ascenseur se trouve normalement dans la mémoire flash. Si, dans le socle, se trouve un EPROM avec un programme d'ascenseur, le programme dans le flash est ignoré et celui de l'EPROM exécuté.

Dans l'EEPROM sont enregistrées toutes les données spécifiques à l'ascenseur telles que le type de l'ascenseur, les arrêts, les portes, les temps/durées, l'étage de parcage, etc.., et sont à l'abri de toute panne.

5.7.10.2 Echange / remplacement

Lors d'un remplacement de l'EPROM, retirer l'EPROM existant du socle de façon droite à l'aide d'un tire-EPROM. Le nouvel EPROM est poussé verticalement avec une légère pression sur le socle.

REMARQUE!

Les petits ergots de l'EPROM et de l'EEPROM peuvent se tordre et se casser très rapidement. Utilisez donc un tire-EPROM adéquat comme outil approprié.

ATTENTION!

Lors d'un échange de programme et d'une modification ultérieure dans la commande de l'ascenseur sans le soutien du service de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER, la prestation en garantie s'éteint.

5.7.10.3 Mise à jour de software

Une mise à jour de software est toujours nécessaire lorsque l'installation doit être dotée après coup de fonctions supplémentaires. L'échange de l'EEPROM n'est alors nécessaire que lorsque des fonctions nouvellement programmées exigent un nouvel EEPROM ou lorsque la platine BPC-02 doit être remplacée et les données spécifiques à l'ascenseur doivent être reprises sur la nouvelle platine.

REMARQUE!

Afin de sauver les données de l'état actuel d'une installation existante, on doit réaliser une duplication de l'EEPROM avant la mise à jour du software. Puis, l'installation doit être révisée avec le nouveau software de l'EEPROM, sans exécuter de mise à jour du flash. Des duplications d'EEPROM peuvent s'effectuer via le menu de base (divers). Des EPROM-IC vides peuvent être obtenus en tout temps auprès de notre département Service.

Il existe deux possibilités de réaliser une mise à jour de software. La première avec un EPROM et l'autre via l'interface sérielle.

Afin d'exécuter une mise à jour avec un EPROM, enfichez l'EPROM avec la nouvelle version du software dans le socle sur la platine BPC-02. Après avoir enclenché la commande, maintenez enfoncées les touches »END« et »CR« pendant 2 secondes env. Ainsi, le programme du moniteur est lancé. Via le point de menu FLASHUPDATE, la mise à jour du software peut être exécutée. Suivez les instructions affichées.

REMARQUE!
Lors d'une mise à jour de software, l'ancienne version est perdue! Informez-vous de l'étendue des fonctions de la nouvelle version avant un update.

Après une mise à jour réussie, le système doit être redémarré. Actionnez pour cela la touche »RUF« vers le haut. Le lancement du système et le contrôle qui suit devraient maintenant se dérouler sans problème. Sur la quatrième ligne du display, la nouvelle version du programme et les versions actuelles des co-processeurs activés doivent s'afficher. A la fin de cette ligne s'affiche également la mémoire de programme utilisée.

- **F→** Le programme se trouvant dans la mémoire flash est exécuté
- **E→** Le programme se trouvant dans l'EPROM est exécuté

Au cas où, lors d'un EPROM enfiché, le programme se trouvant dans la mémoire flash est tout de même chargé, veuillez contrôler si l'EPROM est correctement enfiché et qu'il s'agit d'un programme avec l'indicatif 38D/X/S-yy.mm (voir autocollant).

Sur chaque EPROM se trouve une inscription mentionnant la version du software. La désignation s'effectue selon la clé suivante:
p. ex. désignation de l'EPROM: 38D-14.02a

3 = série 300

8 = hardware destiné:
- 1 / bp300
- 2 / libre
- 3 / FDG
- 4 / bp302 avec CDA-01
- 5 / bp302 avec CDA-02/03
- 6 / CCP-01
- 7 / bp115
- 8 / bp117 / 304 / 306
- 9 / libre

D = indicatif version principale:
- D / version principale standard (plus modifiée)
- S / version spéciale (version clientèle déviant du standard)
- X/ version intermédiaire courante (devient plus tard une version D) toutes les autres lettres désignent des versions avec des langues d'affichage différentes (E/S/F...)

14 = clé pour l'année d'établissement du programme:
- 14 / 2004
- 15 / 2005
- 16 / 2006 etc...

02 = version courante

a = sous-version courante

Avec le software »BOOT306«, on peut aussi exécuter une mise à jour de software via l'interface DFÜ. Pour une aide lors d'utilisation de ce programme, veuillez vous adresser à un collaborateur de service de BÖHNKE + PARTNER.

REMARQUE!
Pour tous les appareils bp117/304/306, la même version de programme commençant par 38-.. peut être utilisée.

5.7.11 Système bp306 dans l'armoire avec convertisseur

L'armoire électrique est livrée sous forme de boîtier en tôle laquée. Les armoires à monter sur une paroi possèdent sur leur face arrière des trous de fixation ou des tiges filetées sur lesquelles sont vissées les éclisses fournies avec l'armoire.

Les armoires posées debout sont livrées avec un socle ou montées sur un châssis.

Le montage s'effectue verticalement. Les entrées et sorties de ventilation doivent être libres. Lors d'environnements critiques, veuillez prendre en compte une isolation phonique suffisante par rapport au bâtiment. Dans ce cas, tous les contacteurs et toutes les plaques de montage de l'armoire peuvent déjà être montés en exécution isolée.

Sur notre armoire électrique standard, porte fermée et comprenant le système de commande bp306, le niveau sonore a été mesuré à une valeur de 55 db(A) environ, à une distance de 1 m et une hauteur de 1,6 m. Cela correspond à un volume sonore entre une radio légère [40 db(A)] et une discussion normale [60 db(A)].

L'introduction des câbles dans l'armoire s'effectue par le bas. Utilisez les passe-câbles adéquats. Le canal de câbles (en option) pour les lignes et câbles entrants peut être dévissé pour une meilleure introduction.

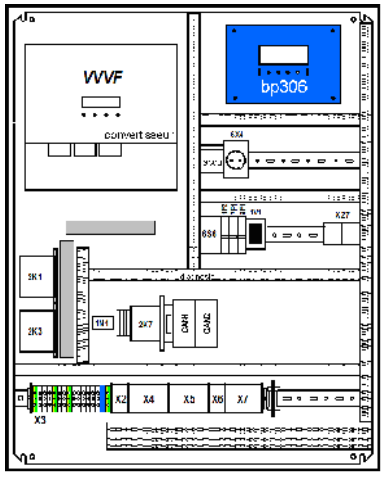


Figure 13
Armoire électrique standard avec bp306 et convertisseur intégré

Armoire électrique:
- fermée (DIN 41488)
- laque structurée RAL 7032 (gris silex)
- plaque de montage avec canal de câbles
- contacteurs principaux sur liaison caoutchouc-métal
- indice de protection IP 54
- protection à filtre sur demande
- serrure de porte: à trois pans ou serrure spéciale
- fixation sur paroi

- introduction des câbles par le bas
- dimensions:
  800 x 800 x 300 mm standard
  800 x 1000 x 300 mm régulé (régulation avec thyristor)
  1000 x 1200 x 300 mm régulé (convertisseur intégré)
- plaque de montage sur liaison caoutchouc-métal en option

5.7.12 Convivialité du service par une conception claire

Le câblage du canal de câbles sur la plaque de base s'effectue selon les normes industrielles. Pour les lignes entrantes, un canal de câbles sert d'espace de rangement. Toutes les bornes du processeur sont reliées à une liste de bornes séparée et placée au bas de l'armoire électrique. La commande est posée sur une plaque de montage galvanisée. Les grandeurs et dimensions mentionnées dans ce manuel sont valables pour une conception standardisée d'ascenseurs avec huit postes d'appel extérieur (ou plus) et une puissance de l'entraînement principal de 15 kW au maximum. De plus grandes puissances sont livrables sur demande.

5.7.13 Armoire de commande avec le bp306

Armoire électrique
- Laque structurée RAL 7032 (gris silex)
- Plaque de montage avec canal de câbles
- Indice de protection IP 54, exécution avec filtres à air sur demande
- Contacteurs principaux sur liaison caoutchouc-métal (en option)
- Dimensions: 800 x 800 x 210 mm
- Serrure de porte: à trois pans
- Fixation pour pose sur paroi
- Introduction des câbles par le bas

Tension du réseau
- 3 x 230 à 500 V AC 50 Hz N PE

Circuit de sécurité
- 230 V AC

Bloc d'alimentation (intégré)

- Puissance 70 VA resp. 130 VA
- Tension de commande 24 V DC / 2,5 A resp. 5 A
- Tension de l'électronique 5 V DC

Redresseur

- Frein (câble) 180 V DC / 4 A
- Verrou (en option) 180 V DC / 4 A
- Vannes (hydraulique) 180 V DC / 4 A

Contacteurs de marche

- Courant nominal 14 A
- Puissance 7,5 kW AC 3 - exploitation
- Marque Telemecanique (autres marques en option)

Bornes

- Marque Weidmüller ou WAGO

Interrogation sur thermiques

- Intégrée dans bp306
- Valeurs seuil CTP service normal < 2,2 kΩ; déclenchement thermique > 2,7 kΩ

Appareil / batterie BHG-12 pour courant auxiliaire

- 12 V DC, avec surveillance de la tension de la lumière de cabine

Système de pilotage

- Module de système bp306, syst. de microprocesseurs à 32 bits

Commutation de sécurité (intégrée)

- Lors d'ajustages ultérieurs et de portes à ouv. anticipée (SMZ-04)

Sélecteur

- Interrupteurs magnétiques
- AWG
- Autres systèmes de générateur sur demande

Boîtier d'inspection (en option)

- Boîtier en métal ou en matière synthétique résistant aux coups avec suffisamment de bornes
- Eléments de commande intégrés dans le caisson de pilotage

Documentation

- Schéma électrique (DIN A4, peut être copié)
- Légende des moyens d'exploitation sur les schémas électriques
- Liste de pièces pour la commande et le plan d'occupation des ports
- Description de l'unité centrale avec aperçu de la programmation
- Description des indications générales sur l'exploitation
- Modèles d'exploitation TÜV bp306 avec affectation en vigueur des raccordements
- et description de la commutation de sécurité

Prescriptions

- EN 81, SIA, ÖNORM, DIN, VDE, VBG 4, TRA

5.7.14 Equipement de série

Concept

Le système bp306 est produit sur une plaque stable en aluminium, complètement monté. L'unité électronique est composée du bloc d'alimentation stabilisé, de la platine de puissance et de celle du computer, vissés avec sûreté et connectés électriquement. Tous les signaux sortent via des bornes enfichables ou des connexions normalisées.

Dimensions

L x H x P 270 x 170 x 180 mm

Bloc d'alimentation (intégré)

Tension de commande: 24 V DC / 2,5 A resp. 5 A
Electronique: 5 V DC / 2,0 A
Contrôle de la surcharge, Power Fail

Manœuvre préliminaire

Interface-relais au pilotage des contacteurs principaux

Surveillance du circuit de sécurité

230 V AC, électroniquement (testée par le TÜV),

Surveillance des thermiques

Surveille toutes les sondes de température courantes

Commande du système

Processeur princip.	Motorola, microprocesseur 32 bits LC 68302
2 co-processeurs	Fujitsu, microprocesseur 16 bits, famille LX16

Affichage LC (intégré)

alphanumérique, 4 lignes à 20 caractères chacune, lumineux
comme indicateur pour l'entretien et le diagnostic ainsi que pour une aide à la programmation

Compteurs de courses et des heures de service

intégrés de série dans le bp306

Commande / manipulation

4 touches de commande et de programmation (END, - , + , CR).
Les fonctions, les temps et les déroulements des ascenseurs sont réglés librement.
Verrouillage possible de la commande par des codes

22 entrées

24 V DC, courant d'entrée opto-neutralisé, env. 10 mA

16 sorties

24 V DC, opto-neutralisé, protégé contre les courts-circuits, protégé contre les surcourants, courant de sortie 280 mA, puissance 6 W

Sorties de relais (programmables)

Deux relais, contact 230 V AC / à fermeture
Deux relais, contact 230 V AC / à ouverture
Quatre relais, contact 230 V AC / inverseurs

Portes

Pilotage intégré pour les trois entraînements de porte électroniques

Commutation de sécurité

Lors d'ajustages ultérieurs et de portes à ouvert. anticipée (SMZ-04)

Interfaces intégrées

Interface DFÜ	Interface (RS232) pour modem de PC extérieur ou comserver
Interface AWG	Interface (RS485) pour générateur d'impulsions à valeur absolue (AWG-05)
Interface DCP	Interface (RS485) pour la communication avec le convertisseur
Interfaces CANopen	Interface (CAN High Speed) pour la communication avec tous les composants

selon le profil d'application CANopen
CiA-417

Interfaces en option

RS232, RS422, RS485 avec différents protocoles pour transpondeurs, automatisation du bâtiment, moniteurs Touch ou LCD, gateways pour LONworks ou services Internet.

6 Pose et montage

Avant le montage et la mise en service de ce dispositif, nous vous prions de lire attentivement ces remarques de sécurité et de mise en garde et de tenir compte de toutes les plaquettes d'avertissement (ou autocollants) posées sur l'appareil. Veillez à ce que ces dernières soient toujours bien lisibles et remplacez-les si elles sont endommagées ou manquantes.

ATTENTION!

Une exploitation sûre de cet appareil (commande) présuppose qu'il soit monté et mis en service de façon conforme par du personnel qualifié en tenant compte des avertissements mentionnés dans ce manuel. En particulier, les prescriptions générales et régionales de montage et de sécurité pour des travaux sur des installations à courant fort (p. ex. VDE) doivent être respectées. Il en est de même pour les prescriptions concernant l'utilisation dans les règles de l'art de l'outillage et du port des équipements de protection personnels.
Assurez-vous que, pour une entrée et une sortie sans entrave de l'air frais à côté des ouvertures de ventilation, un espace libre d'au moins 100 mm soit disponible.
Evitez à l'appareil des vibrations et secousses excessives.

6.1 Conditions d'exploitation et de stockage

ATTENTION!

Une condition d'exploitation et de stockage inadéquate peut générer la destruction de l'installation et une mise en danger des personnes!

- Température de stockage: -20 °C à 70 °C
- Température d'exploitation: 0 °C à 60 °C
- La température ambiante de l'armoire de commande peut se situer entre 0 °C et 40 °C. Si la température d'exploitation est inférieur à 5 °C, il faut s'attendre à une altération des caractères visibles de l'affichage LC. Lors d'une température ambiante élevée, l'armoire électrique doit faire l'objet d'une ventilation forcée (jusqu'à 60 °C: au moyen d'un ventilateur, au-delà: par un refroidisseur). Les entrées et sorties existantes pour la ventilation doivent être maintenues libres.
- Des matières agressives, la poussière, le brouillard, l'eau ou l'humidité ne doivent pas entrer en contact avec les éléments de construction. L'armoire de commande doit donc présenter au moins un degré de protection IP 54.

- Une condensation sur les composants doit être évitée!
  Exemple: formation de condensation dans un local des machines humide après avoir déclenché la commande.
- En cas d'environnement critique, une isolation acoustique suffisante par rapport au bâtiment doit faire l'objet d'une attention particulière.
- Nos commandes sont conçues pour une tension primaire de 230 V AC 50 Hz.
- Lors d'utilisation de protections contre les courants de court-circuit dans les commandes avec convertisseur de fréquence, il faut tenir compte que ces interrupteurs de protection FI doivent être sensibles à tout courant. Selon DIN VDE 0160, 5.5.3.4.2, d'autres interrupteurs FI ne peuvent pas être utilisés étant donné qu'une partie continue dans le courant de fuite pourrait empêcher le déclenchement de l'interrupteur FI. Le courant de déclenchement maximal autorisé, pour ces interrupteurs sensitifs et sélectifs, ne peut pas dépasser la valeur de $I_{\Delta N}$=0,3 A.

6.2 Préparations

Remarques!

- La commande complète de l'ascenseur est contrôlée auprès de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER. L'état à la livraison est documenté dans les schémas électriques et dans les protocoles des menus de base et de service.
- Avec chaque commande sont livrés les schémas électriques et les documents techniques marqués d'un numéro de commande explicite.
- Tous les signaux de commande 24 V DC (entrées et sorties) sont galvaniquement découplés de l'électronique de commande.
- La commande doit être raccordée selon nos schémas électriques.
- Les lignes de commande 24 V DC et les lignes de données RS232, RS485, CAN, LON, Ethernet et téléphone doivent être tirées séparément des lignes de charge!
- Lors de la connexion de la commande, il faut faire attention au respect des données techniques sur la base desquelles la manœuvre a été fabriquée conformément à votre demande.

6.3 Montage du système de commande bp306

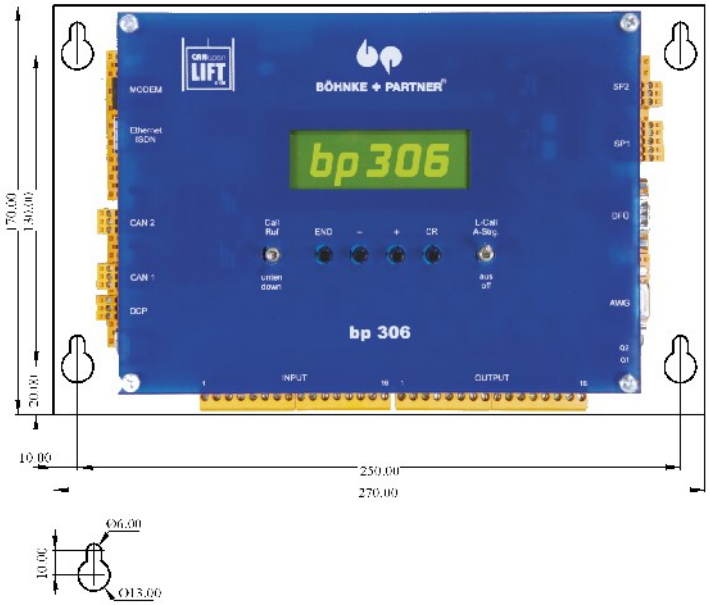


Figure 14
Les commandes sont livrées dans des armoires électriques, soit à monter sur une paroi soit à poser sur le sol.

Le système de commande bp306 est livré avec une plaque de base en aluminium. Cette dernière possède des percements de fixation. L'élément de construction ne doit être fixé que via ces percements.

6.4 Montage de la commande

Les commandes de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER sont livrées dans des armoires électriques. Selon les conditions et le modèle souhaité, il peut s'agir d'armoires à fixer sur une paroi ou à poser au sol. Fixez l'armoire électrique comme il est mentionné dans la description annexée.

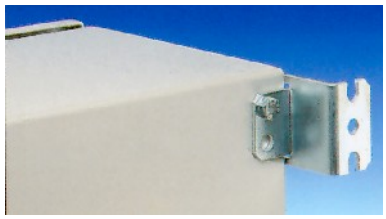


Figure 15
Pour le montage sur paroi, des supports se trouvent sur les armoires électriques.

6.5 Montage de la boîte à bornes de cabine

La boîte à bornes est fixée sur la cabine de telle façon que les interrupteurs pour l'inspection, éventuellement les prises à disposition, soient facilement et sûrement accessibles. Le câble souple doit également être conduit de façon conforme.

6.6 Montage du générateur de valeur absolue

Le générateur de valeur absolue (AWG) met à disposition de tous les éléments liés au bus la position et la vitesse de la cabine. Son montage peut s'effectuer en tête de gaine ou sur la cabine. Une courroie dentée établit une liaison à la cabine sans glissement. Par ailleurs, un montage sur le limiteur de vitesse est aussi possible. Dans ce der-

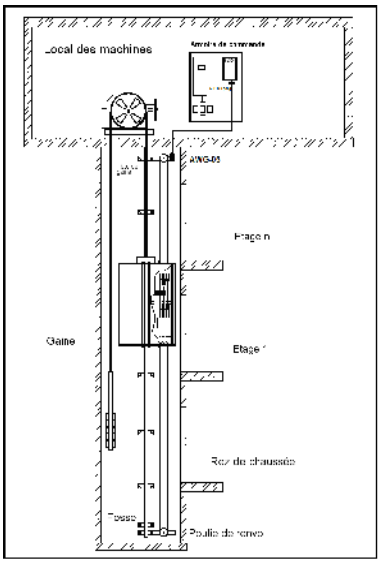


Figure 16
Le générateur de valeur absolue est entraîné sans glissement par une courroie dentée.

nier cas, la courroie dentée peut être supprimée mais il faut avoir prévu un interrupteur magnétique pour la correction du glissement.

Comment faut-il procéder au montage: veuillez vous référer aux instructions de montage annexées.

6.6.1 Sets de fixation pour AWG

Pour le montage du générateur de valeur absolue (AWG) dans la gaine, respectivement sur la cabine, il existe plusieurs sets de fixation pour des cas différents d'application.

Type S 100

AWG-05 avec set de fixation „gaine“ avec grande roue dentée de 10 mm de large, flancs anguleux, hauteur de levage: max. 60 m, vitesse: max. 4,0 m/s
Art. n° 287-051-003

Type K 105

AWG-05 avec set de fixation „cabine“ avec grande roue dentée de 10 mm de large, flancs anguleux, hauteur de levage: max. 180 m, vitesse: max. 4,0 m/s
Art. n° 287-051-004

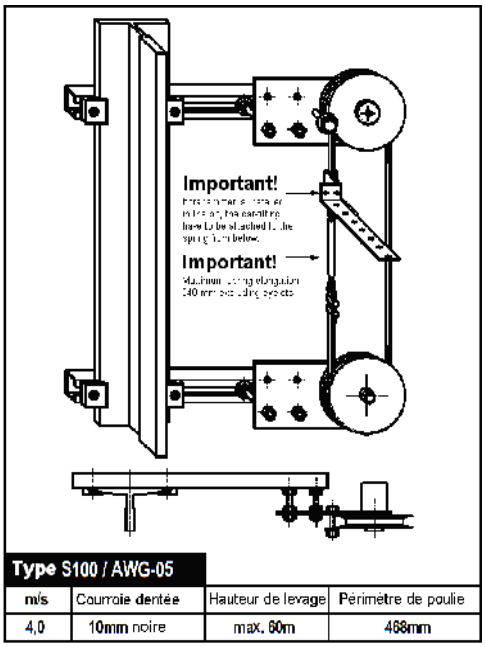


Figure 17
Set de fixation pour le montage dans la gaine (type S100).

Courroie dentée

Z 10s 10 mm, flancs anguleux, noire, pour S 100, K 105
Art. n° 3020-130-100

6.6.2 Montage dans la gaine

Le générateur (AWG) est monté sur le rail de guidage dans la gaine. Il est entraîné par une courroie dentée qui, via une poulie de déviation, est reliée sans glissement à la cabine.

6.6.3 Montage sur la cabine

Une variante au montage susmentionné prévoit l'installation du générateur de valeur absolue (AWG) sur la cabine. Dans ce cas, une courroie dentée tendue de la tête de gaine à la fosse entraîne l'AWG. L'avantage consiste en la nécessité de moins de courroies; le désavantage quant à lui se trouve dans le fait que la courroie, à grande vitesse, génère un bruit de déroulement. Ce dernier est diminué efficacement par un revêtement spécial sur la roue de la courroie.

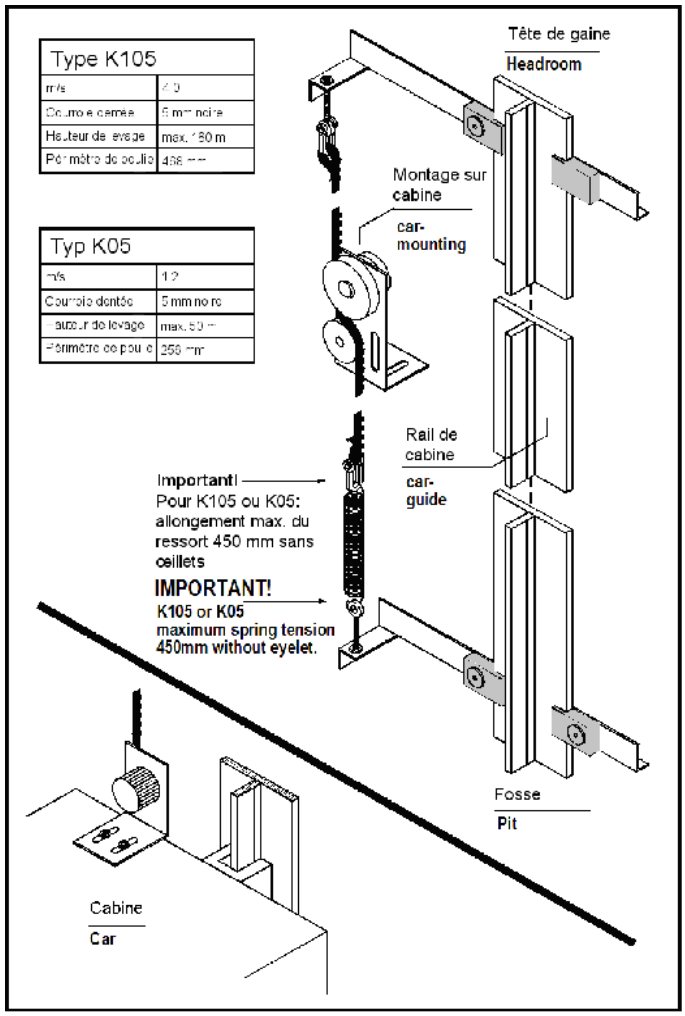


Figure 18
Sets de fixation pour le montage sur la cabine.

6.7 Montage des interrupteurs magnétiques

Si des interrupteurs magnétiques viennent à être utilisés, il faut les disposer sur la cabine de telle façon qu'ils passent devant les aimants à une distance de 5 mm environ en se déplaçant dans la gaine.

Définition des interrupteurs:

S71	Interrupteur de correction, en haut	à ouverture
S72	Interrupteur de correction, en bas	à ouverture
S73	Interrupteur isonivelage, montée	à fermeture
S74	Interrupteur isonivelage, descente	à fermeture
S75	Générateur impulsions, montée	à fermeture
S76	Générateur impulsions, descente	à fermeture
S77	Interrupteur d'affleurement, montée	à fermeture
S78	Interrupteur d'affleurement, descente	à fermeture
S553	Interrupteur de zone "A"	à fermeture
S554	Interrupteur de zone "B"	à fermeture

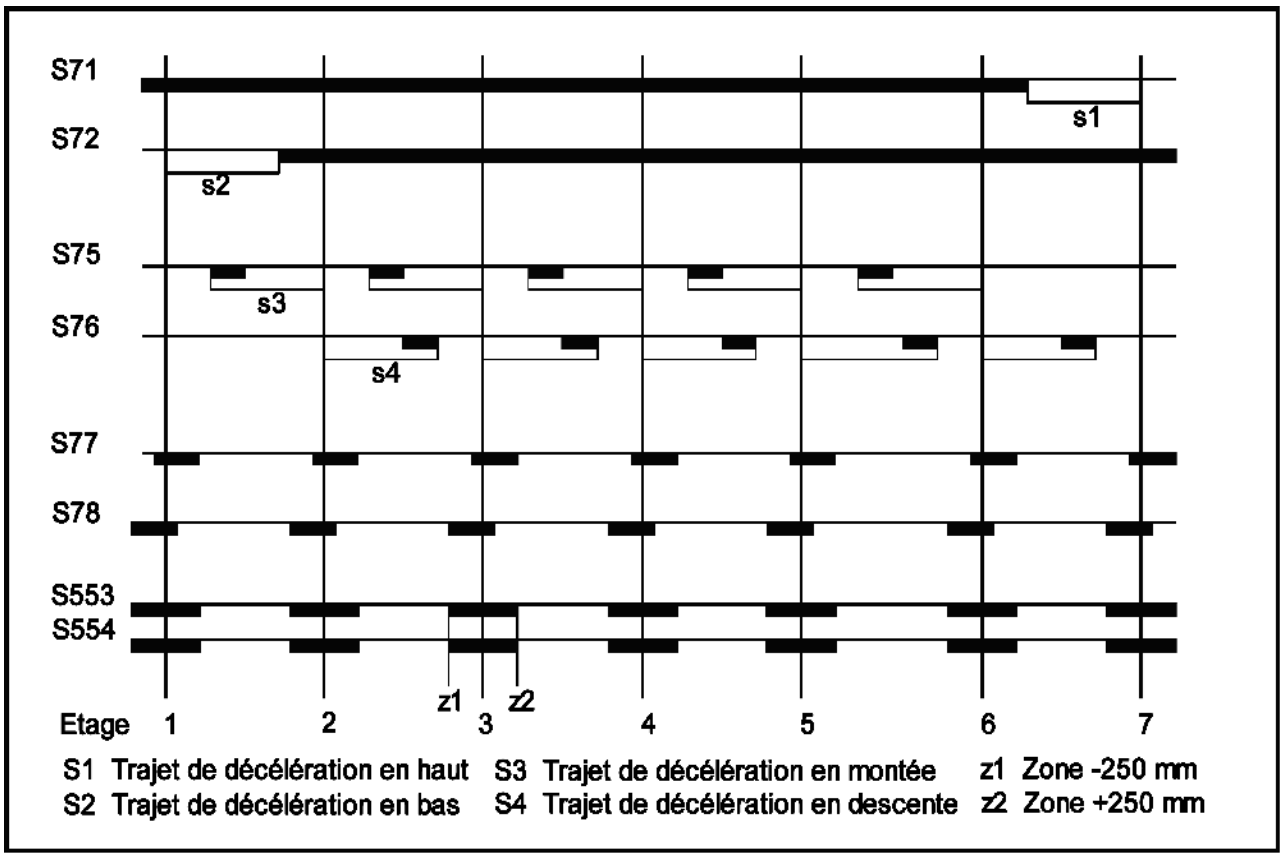


Figure 19

Exemple d'un diagramme d'impulsions avec interrupteurs magnétiques.

7 Raccordement électrique

7.1 Préparations

Avant le montage et la mise en service de ce système, nous vous prions de lire attentivement ces remarques de sécurité et de mise en garde et de tenir compte de toutes les plaquettes d'avertissement (ou autocollants) posées sur l'appareil. Veillez à ce que ces dernières soient toujours bien lisibles et remplacez-les si elles sont endommagées ou manquantes.

ATTENTION! TENSION DANGEREUSE!

- Assurez-vous que vous ne travailliez pas avec des appareils sous tension! Déclenchez l'installation (selon schéma).
- Avant que vous n'exécutiez des travaux sur la commande de l'ascenseur, assurez-vous qu'il n'y ait aucune tension > 50 V AC.
- Les fiches ne doivent pas être branchées tant que les appareils correspondants ne sont pas déclenchés.
- Les règles de manipulation pour les platines électroniques sensibles doivent être appliquées (protection contre le chargement électrostatique)!
- Avant le raccordement à la tension d'alimentation, contrôlez si les données mentionnées sur la plaquette signalétique de la commande correspondent à celles du raccordement.
- Lors du montage électrique, les prescriptions générales de montage doivent être respectées, soit:

1. VDE 0100 Implantation d'installations à courant fort avec tension nominale jusqu'à 1000 V.
2. DIN EN 60204-1 (VDE 0113) Sécurité des machines – Equipement électrique des machines.
3. DIN EN 50178 (VDE 0160) Equipement des installations à courant fort avec composants électroniques.
4. Les prescriptions légales concernant la prévention des accidents, p. ex. BGV A2.

- Si la commande d'ascenseur ou des composants qui lui appartiennent sont utilisés dans des conditions particulières (p. ex. dans un milieu explosif), les normes et prescriptions qui s'y rapportent doivent aussi être absolument respectées.
- Lorsqu'une alimentation sans interruption (ASI) se trouve dans la commande, le déclenchement de l'interrupteur principal n'est pas suffisant afin de mettre l'installation hors tension. L'ASI doit elle-même être déclenchée séparément.

7.2 Mesures antiparasites et remarques

Tous les automates industriels commandés électroniquement (PC, microprocesseurs, calculateurs, SPS) peuvent être influencés par des impulsions perturbatrices si aucune contre-mesure n'est prise. Ces impulsions peuvent être produites aussi bien par des systèmes externes, comme p. ex. lors de changements de tension dans la ligne d'alimentation, que par la commande de la partie puissance du convertisseur. La société BÖHNKE + PARTNER tient compte de toutes les mesures usuelles lors de la production de la commande. Les éléments utilisés sont faiblement sensibles aux impulsions perturbatrices de l'environnement. Les commandes ont été développées pour une exploitation en milieu industriel dans lequel de nombreuses perturbations électromagnétiques peuvent se passer. En règle générale, un montage approprié et professionnel garantit une exploitation sans danger et sans panne. Si des difficultés devaient pourtant apparaître, les directives ci-dessous s'avéreraient alors utiles. En particulier, la mise à terre du potentiel de référence de l'installation (0 V) à la commande, comme décrite ci-après, peut se montrer efficace.

REMARQUES!

- La commande complète de l'ascenseur est contrôlée auprès de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER. L'état à la livraison est documenté dans les schémas électriques et dans les protocoles des menus de base et de service.
- Avec chaque commande sont livrés les schémas électriques et les documents techniques marqués d'un numéro de commande explicite.
- Tous les signaux de commande 24 V DC sont galvaniquement découplés de l'électronique du processeur.
- La commande doit être raccordée selon nos schémas électriques.
- Les lignes de commande 24 V DC et les lignes de bus doivent être physiquement tirées séparément des lignes de charge.
- Lors de la connexion de la commande, il faut faire attention au respect des données techniques sur la base desquelles la manœuvre a été fabriquée conformément à votre demande.
- Tenez absolument compte des instructions CEM du fabricant du convertisseur!
- Pour toute question sur la directive CEM, notre team de service se tient volontiers à disposition.
- Prenez également en considération les remarques émises concernant le blindage des câbles (chapitre 7.3)

Vous devez tenir compte des mesures suivantes:

- Le système de commande bp306 sert exclusivement au traitement de l'information dans une manœuvre d'ascenseur. Tous les signaux de commande sont traités avec une logique de circuit positive ou via le bus CAN. Les directives de sécurité des RTA (règlements techniques pour les ascenseurs) et les normes DIN EN 81 ne sont pas restreintes par le traitement électronique de l'information.
- La commande est construite, montée et testée selon DIN EN 81 (RTA) et les prescriptions VDE. Vous devez tenir compte des prescriptions correspondantes pour la mise en service du matériel et des appareils de commande électriques. Les mesures de protection contre la foudre localement usuelles représentent une condition préalable à l'exploitation. Avec chaque commande sont livrés les schémas électriques et les documents techniques marqués d'un numéro de commande explicite.
- Pour tous les appareils de marque différente, les instructions de montage du fabricant doivent être suivies de façon précise.
- Pour le respect des directives CEM, un filtre approprié à une phase doit être raccordé dans le circuit de commande 230 V AC avec le circuit des signaux.
- Les lignes de commande doivent être tirées aussi loin que possible des lignes de charge, en utilisant des canaux séparés. Lors de croisements de lignes, des angles à 90° doivent, si possible, être réalisés.
- Les unités de régulation sont toujours raccordées, selon les instructions de montage du fabricant, avec un restricteur, un filtre et des câbles blindés.
- Assurez-vous que tous les appareils dans l'armoire soient bien reliés à la terre par des câbles de mise à terre courts et à grande sections qui sont connectés à un point de mise à terre commun ou à un rail de mise à terre. Il est particulièrement important que chaque appareil de commande connecté à un convertisseur (p. ex. un tachymètre) soit relié au même point de mise à terre que le convertisseur lui-même via un câble court à forte section. De préférence, on utilise des câbles plats (p. ex. attaches métalliques) étant donné qu'ils présentent une faible impédance à fréquence élevée.
- Pour les lignes de charge entre l'entraînement et le convertisseur, resp. la commande, utiliser des câbles blindés ou armés et effectuer la mise à terre du blindage / de l'armature aux deux extrémités.
- Les liaisons de données (groupe, DFÜ, raccordement d'imprimante, etc...) sont généralement réalisées avec des câbles blindés. Ce blindage peut être mis à terre sur un seul côté.

- Les plaques de montage sont en acier galvanisé afin d'obtenir une liaison à la masse avec la plus grande surface possible pour tous les composants de la commande.
- L'utilisation d'éléments de construction anti-interférences génère une insensibilité élevée aux influences environnementales.
- La cabine doit être reliée à la terre au moyen du câble vert/jaune qui passe également dans le câble pendentif.
- Les fils libres du câble pendentif doivent être reliés à la terre d'un seul côté, au niveau de l'armoire électrique.
- Les éléments de construction utilisés dans la commande répondent aux prescriptions de DIN EN 81 (RTA) ainsi que de VDE 0100 / 0101 / 0551 / 0660 et de BGV A2. Les armoires électriques correspondent à la norme de mise en place VDE 0660/partie 500.
- Les contacteurs principaux et auxiliaires utilisés dans la commande répondent à la norme DIN EN 81 partie 1, 13.2, (RTA 260.82) ainsi qu'à VDE 0660, classe D3 au moins.
- Des fluctuations de tension, qui se trouvent dans la plage de tolérance (+10 %, -20 %) des entreprises d'approvisionnement en énergie, sont admissibles.
- Des pannes produites par une augmentation de tension non autorisée, ne peuvent générer des exigences en dommages-intérêts par rapport au fabricant.
- Au cas où l'utilisateur, de sa propre initiative, pose d'autres bobines (inductances), il est très important que ces dernières soient également déparasitées.
- Lors d'inductances alimentées en courant continu, comme p. ex. dans des contacteurs, des relais, aimants de frein, aimants de verrou et des vannes hydrauliques, une diode (1000 V / 1 A) antiparallèle doit être posée aussi proche que possible de la bobine (diode de marche à vide chez BÖHNKE + PARTNER)
- Lors de contacteurs, relais, aimants de frein, aimants de verrou et vannes hydrauliques alimentés en courant alternatif, une combinaison RC adaptée au type de bobine doit toujours être posée en parallèle et aussi près que possible de la bobine (une combinaison RC de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER est utilisable de façon universelle).
- Lors d'opérateurs de porte, moteurs de frein et de verrous alimentés en courant triphasé, une combinaison RC adaptée au type du moteur doit toujours être montée en parallèle et aussi près que possible de l'enroulement du moteur. Les combinaisons RC sont raccordées aux enroulements de moteur en étoile (une combinaison RC de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER est utilisable de façon universelle).
- Des mesures antiparasites installées de façon pratique.

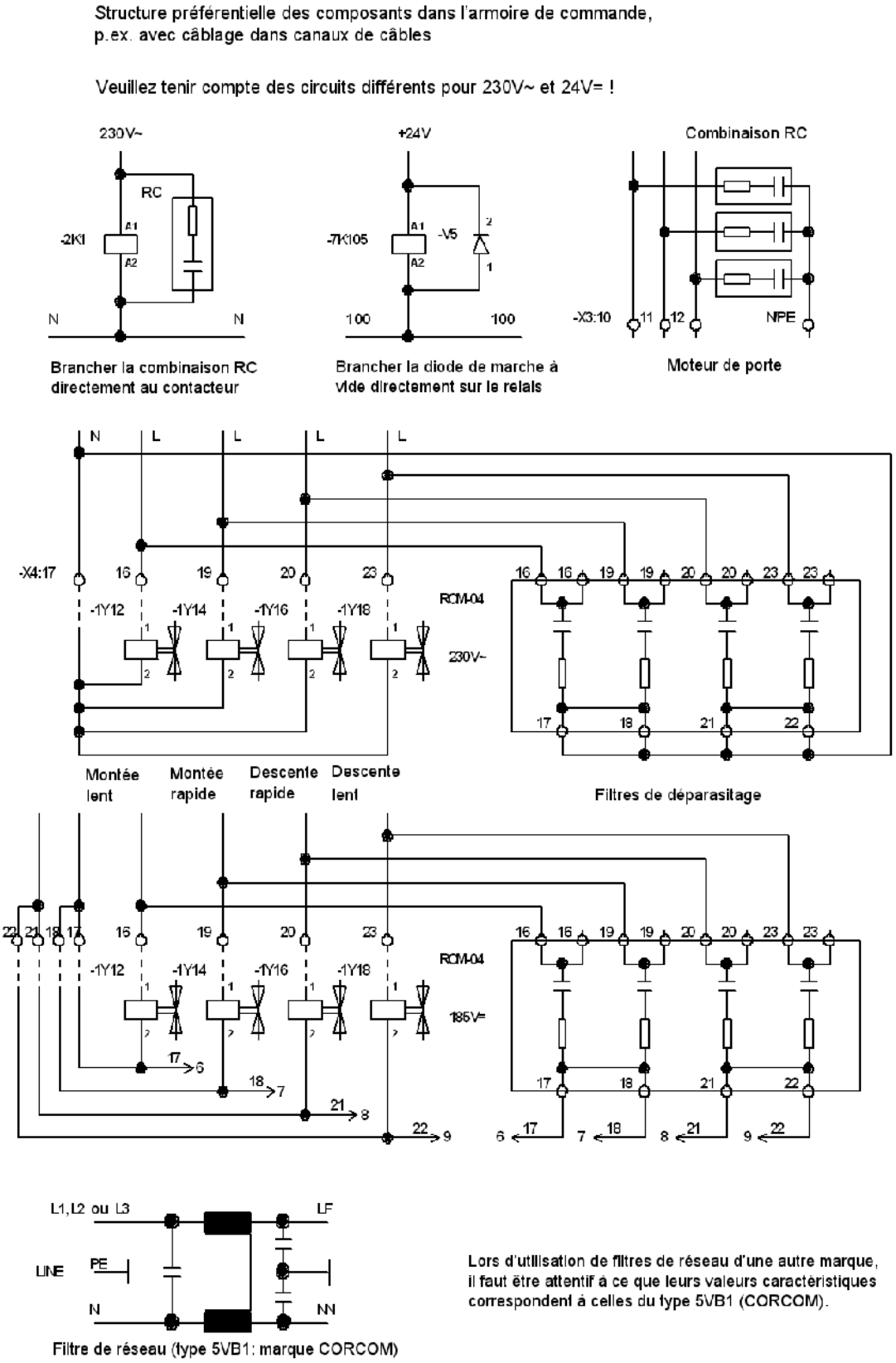


Figure 20

Mesures antiparasites sous forme schématique

7.3 Raccordements lors de blindages de câble

Afin d'atteindre une bonne compatibilité électromagnétique (CEM) de l'installation d'ascenseur, toutes les lignes blindées, pour autant qu'elles ne soient pas confectionnées avec des prises conformes CEM, doivent être raccordées selon les figures ci-dessous.

REMARQUES!
Il ne suffit pas de simplement torsader le blindage de câble et de raccorder cette »petite queue« (»Pigtail«) au potentiel PE. Pour une bonne CEM, il est important que les blindages soient toujours raccordés sur toute la surface.
Au cas où l'utilisateur posent d'autres lignes blindées de sa propre initiative, il est tout aussi important que ces blindages soient également raccordés tel que le montrent les figures!
Tenez absolument compte des instructions CEM du fabricant du convertisseur!
Pour toute question sur la législation CEM, notre team de service se tient volontiers à disposition.

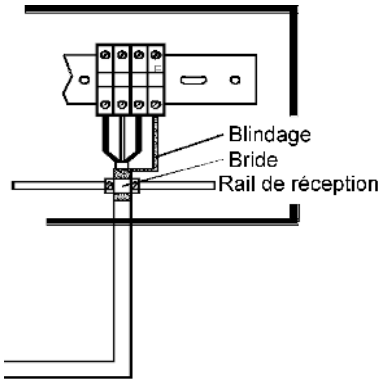


Figure 21
Exemple de raccordement pour des lignes blindées.

Figure 22
Les blindages doivent toujours être raccordés sur toute la surface avec le potentiel PE à l'aide de brides de câble, resp. de tuyau.

7.4 Désignations dans les schémas électriques

L'entreprise BÖHNKE + PARTNER définit les désignations des différents éléments par groupes de fonction. Nous avons renoncé à fixer les désignations selon un modèle rigide. En utilisant le système CAD pour établir les schémas électriques, nous atteignons un haut niveau de flexibilité lors du marquage dans les schémas ainsi que dans les listes de pièces. Chaque élément est nommé directement sur les schémas en relation avec sa fonction, le projet et ainsi le client.

Signification des abréviations (groupes de fonction):
A - Modules de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER, convertisseur

B -
C - Condensateurs séparés
D - Diodes (p. ex.: diode de marche à vide sur le relais à courant continu)
E - Eclairage (230 V AC-240 V AC [p. ex.: E5 = lumière de cabine])
F - Fusibles (p. ex.: F2 = fusible de la commande)
G - Générateur incrémentiel, tachymètre (analogue, digital)
H - Indicateurs analogiques, annonceurs visuels et acoustiques (6 V DC - 24 V DC [p. ex. H7 = klaxon d'alarme dans la gaine])
I -
J -
K - Contacteurs principaux et auxiliaires, relais (p. ex.: K1 = contacteur principal montée)
L - Réducteurs, bobines d'induction
M - Moteurs, ventilateurs
N - Filtres (réseau)
O -
P - Indicateurs digitaux
Q - Disjoncteurs de protection de moteur
R - Résistances (z. B.: R5 = résistance CTP)
S - Interrupteurs
T - Transformateurs (p. ex.: T2 = transformateur de commande)
U -
V - Redresseurs
W -
X - Bornes, réglettes à bornes
Y - Aimants (frein, verrous, vannes)
Z -

Exemples de désignation dans les schémas électriques:
2K5 Contacteur K5, se trouve sur la feuille 2...
4S71 Interrupteur S71, se trouve sur la feuille 4...
Sur la feuille 2... (p. ex.: feuille 21), il y a la désignation »Etoile« accompagnant le symbole correspondant au contacteur. Ainsi, le contacteur K5 est défini comme contacteur étoile.
Sur la feuille 4... (p. ex.: feuille 40) il y a la désignation »Correction en haut« accompagnant le symbole correspondant de l'interrupteur. Ainsi, l'interrupteur S71 est défini comme »interrupteur de correction en haut«.
Le logiciel CAD utilisé par l'entreprise BÖHNKE + PARTNER garantit l'impossibilité d'obtenir des désignations à double.

7.5 Le circuit de sécurité

REMARQUES!
Les dispositifs de sécurité empêchent lors d'un déclenchement le départ de l'ascenseur et génère un arrêt instantané lors d'une course.

Le circuit de sécurité est conçu pour surveiller les signaux externes suivants:

- position fermée des portes d'entretien et de secours,
- verrouillage des portes de cabine,
- verrouillage des portes palières,
- position fermée des portes palières,
- position fermée des portes de cabine,
- arrêt d'urgence (toit de cabine, cabine, local des machines),
- limiteur de vitesse,
- contacts d'amortisseur,
- interrupteurs de fin de course, en haut et en bas,
- parachute,
- zone d'ouverture des portes avec commutation de sécurité.

Les portes et verrous sont surveillés lors d'arrivées avec portes ouvertes et lors d'isonivelage à l'intérieur de la zone de porte.

Pour le circuit de sécurité, dont la tension de signalisation se monte à 220-240 V AC, tous les contacteurs de course et contacteurs auxiliaires sont dimensionnés selon VDE 0660, classe D3.

Le circuit de sécurité travaille indépendamment du système de commande bp306. Lors d'une panne, la tension de service du module de sortie est débranchée pour les éléments de réglage.

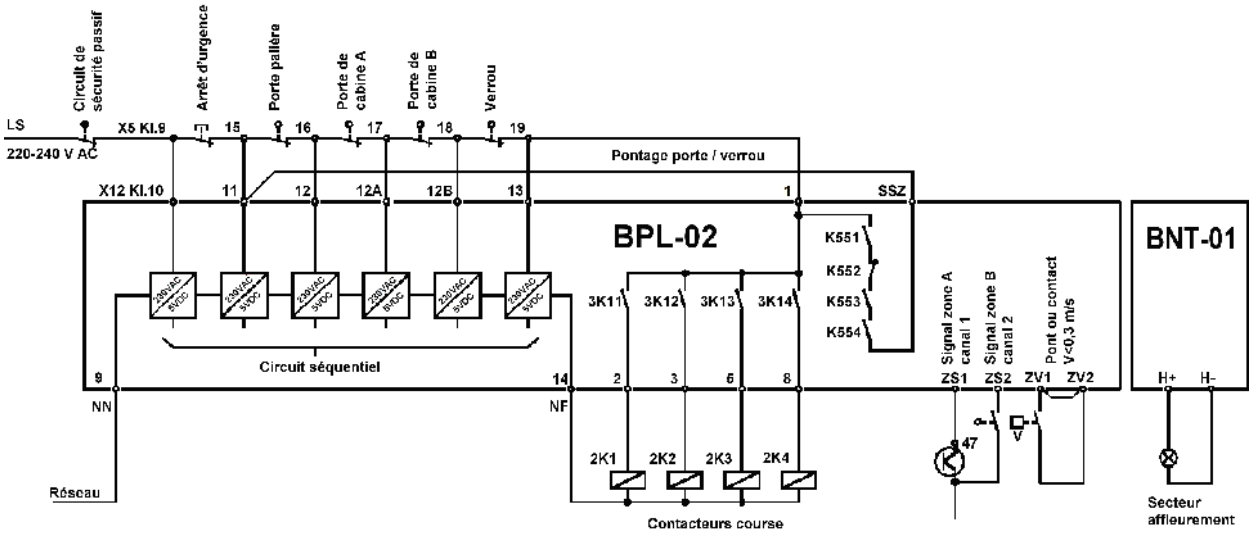


Figure 23
Schéma standard du circuit de sécurité selon un exemple du bp306.

7.6 Exemple de raccordement pour une commande d'ascenseur électromécanique

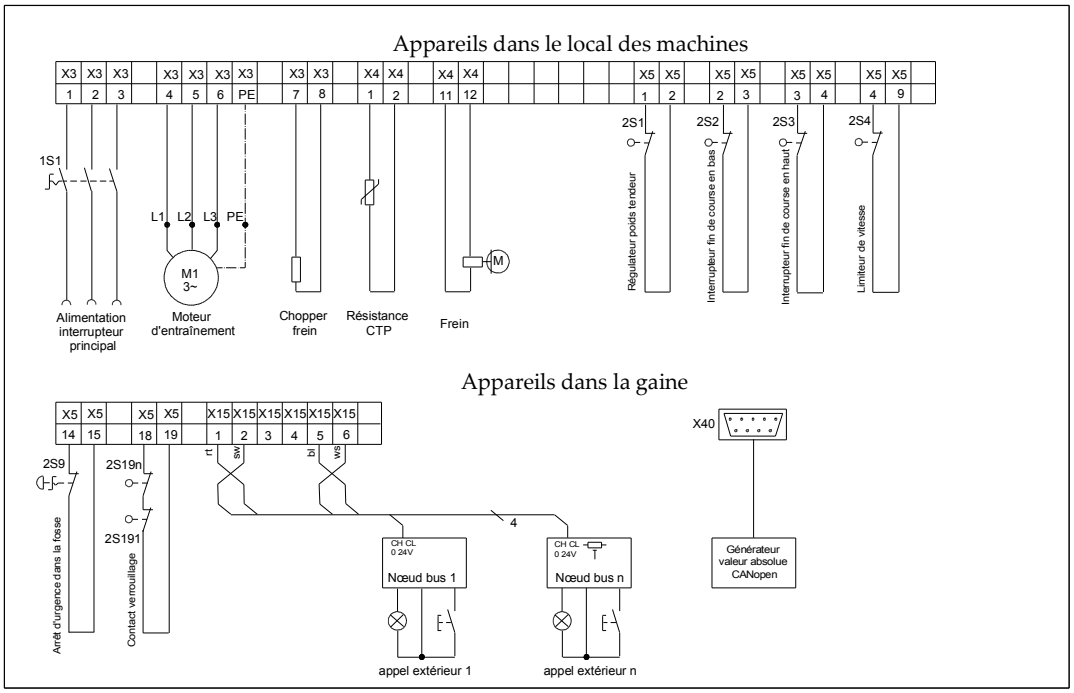

Appareils dans le local des machines
X3 X3 X3 X3 X3 X3 X3 X3 X3 X4 X4 X4 X4 X5 X5 X5 X5 X5 X5 X5 X5
1 2 3 4 5 6 PE 7 8 1 2 11 12 1 2 2 3 3 4 4 9
1S1
L1 L2 L3 PE
M1 3~
M
2S1
2S2
2S3
2S4
Régulateur poids tendeur
Interrupteur fin de course en bas
Interrupteur fin de course en haut
Limiteur de vitesse
Alimentation interrupteur principal
Moteur d'entraînement
Chopper frein
Résistance CTP
Frein
Appareils dans la gaine
X5 X5 X5 X5 X15 X15 X15 X15 X15 X15
14 15 18 19 1 2 3 4 5 6
rt sw bl ws
2S9
2S19n
2S191
4
CH CL 0 24V
Nœud bus 1
Nœud bus n
X40
Générateur valeur absolue CANopen
Arrêt d'urgence dans la fosse
Contact verrouillage
appel extérieur 1
appel extérieur n

Figure 24
Câblage local des machines

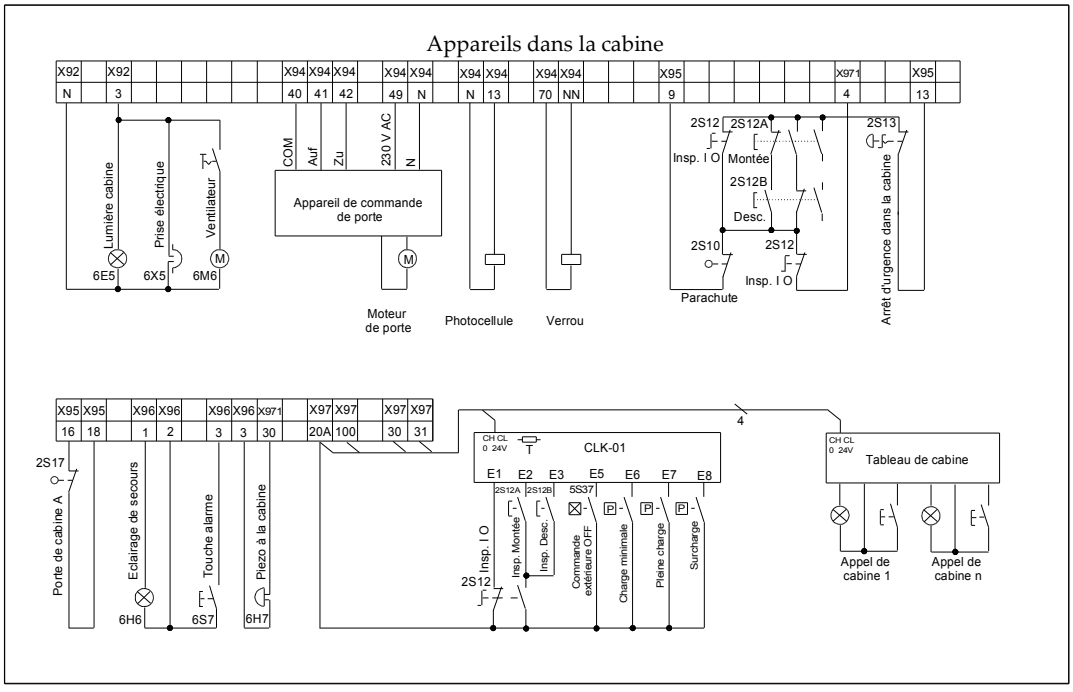


Figure 25
Câblage cabine

7.7 Exemple de raccordement pour une commande d'ascenseur hydraulique

Figure 26
Câblage local des machines

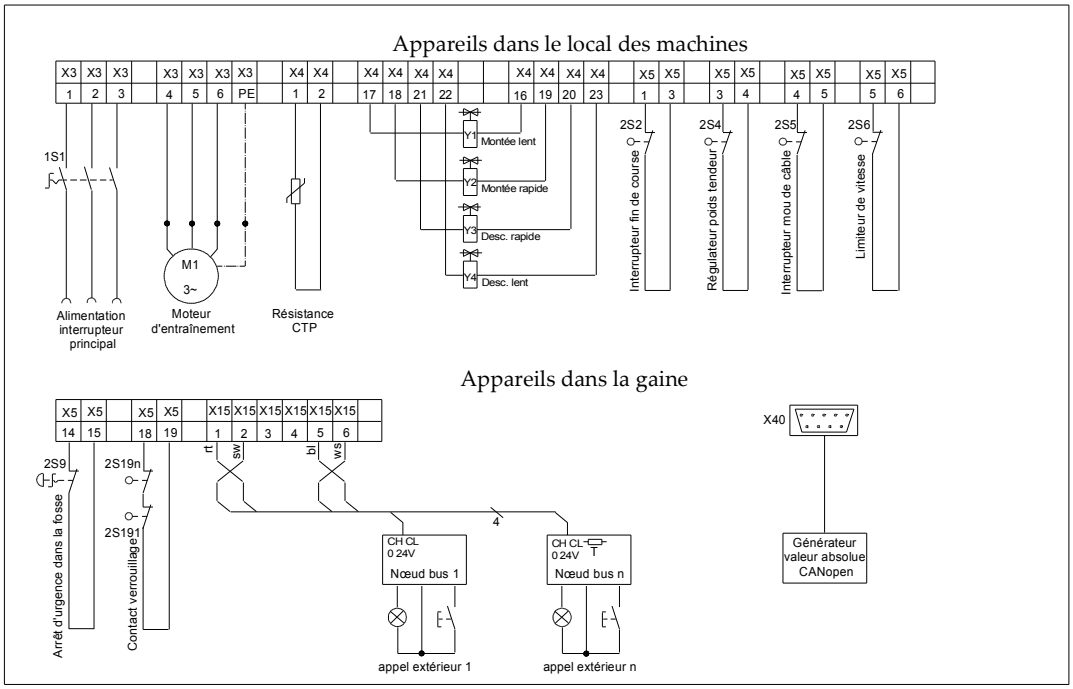
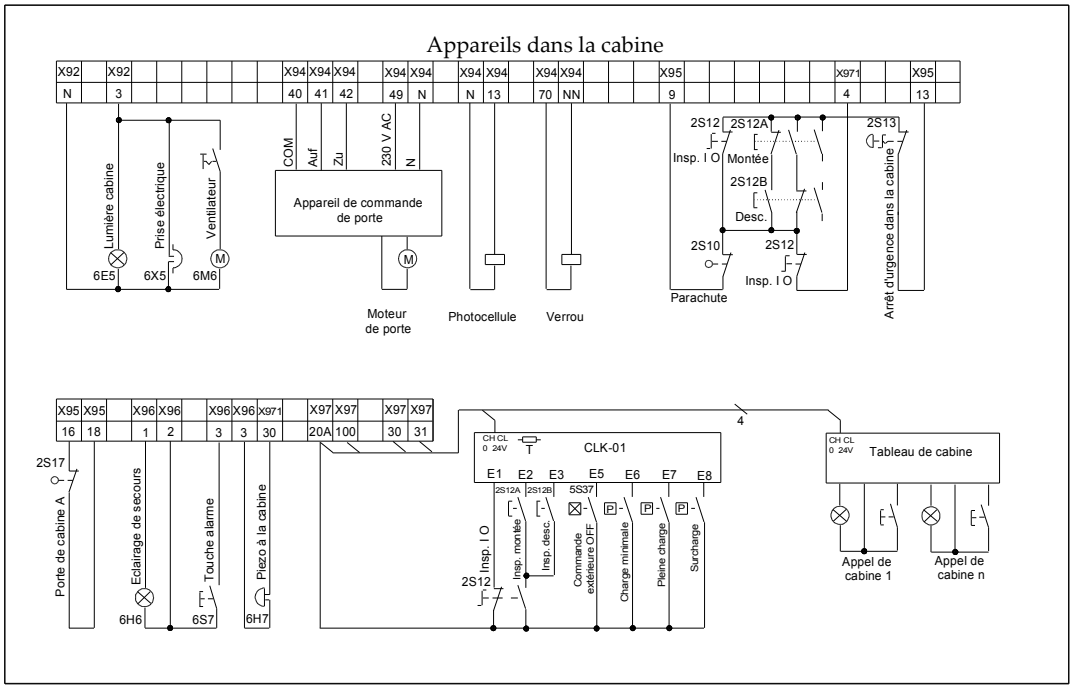

Appareils dans le local des machines
X3 X3 X3 X3 X3 X3 X3 X4 X4 X4 X4 X4 X4 X4 X4 X4 X5 X5 X5 X5 X5 X5 X5 X5
1 2 3 4 5 6 PE 1 2 17 18 21 22 16 19 20 23 1 3 3 4 4 5 5 6
1S1
Alimentation interrupteur principal
M1
3~
Moteur d'entraînement
Résistance CTP
Y1 Montée lent
Y2 Montée rapide
Y3 Desc. rapide
Y4 Desc. lent
2S2
Interrupteur fin de course
2S4
Régulateur poids tendeur
2S5
Interrupteur mou de câble
2S6
Limiteur de vitesse
Appareils dans la gaine
X5 X5 X5 X5 X15 X15 X15 X15 X15 X15 X15
14 15 18 19 1 2 3 4 5 6
2S9
Arrêt d'urgence dans la fosse
2S19n
2S191
Contact verrouillage
rt sw bl ws
4
CH CL 0 24V
Nœud bus 1
CH CL 0 24V
Nœud bus n
appel extérieur 1
appel extérieur n
X40
Générateur valeur absolue CANopen

Figure 27
Câblage cabine



7.8 Montage électrique

Après le montage mécanique de tous les composants, entreprenez l'installation électrique sur la base des schémas fournis. Prenez garde à raccorder toutes les bornes de façon conforme et à respecter les directives CEM sur la câblage.

7.9 Raccordements de bus

Dans le système de commande bp306, le bus CAN est utilisé selon le profil d'application CiA-417. Ce profil décrit également les paramètres physiques des conduites bus et la topologie. Pour le câblage de systèmes bus, il existe en règle générale des prescriptions particulières.

7.9.1 Support bus électrique

Les composants selon CiA-417 impliquent une ligne à deux fils pour la communication. Au point de vue du bus, les différents composants raccordés sont désignés comme nœuds. Sur le bus, les nœuds sont connectés en parallèle. Dans ce contexte, il faut veiller à ce que la topologie de la conduite bus forme toujours une ligne. La norme CAN-High-Speed (ISO99-2) exige que le bus, au début et à la fin, soit muni de résistances (120 Ohm). Ces extrémités peuvent se concrétiser par différentes manières. Pour de nombreux nœuds, une résistance interne peut être activée par un interrupteur DIL ou un cavalier (jumper) et, pour d'autres, une résistance doit être connectée aux bornes du bus. Pour connaître le type exacte d'extrémité, prenez en considération les manuels de tous les nœuds raccordés!

Le nombre maximal de nœuds sur un bus est limité à 64 par les modules excitateurs utilisés. Si plus de nœuds étaient nécessaires, il faudrait utiliser des repeaters ou gateways (voir plus loin). De plus, le taux de bauds de tous les nœuds raccordés doit être le même. En tant que maître de réseau, le système bp306 prescrit un taux de 250 kbit/s aux interfaces CAN1 et CAN2. Tous les autres composants de BÖHNKE + PARTNER possèdent une reconnaissance automatique du taux de bauds ou sont préréglés sur 250 kbit/s. Avec le taux de bauds utilisé, le bus ne doit pas présenter une longueur supérieure à 250 m. Les câbles de branchement jusqu'aux nœuds ne doivent pas être plus longs que 3 m.

Figure 28
Les composants d'ascenseur qui correspondent au profil d'application CiA-417 peuvent porter ce logo.

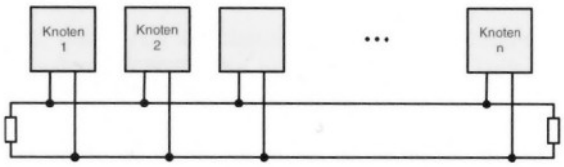


Figure 29
Le bus doit être doté, à ses deux extrémités, d'une résistance de 120 Ohm.

7.9.2 Couleurs des câbles

Les couleurs des câbles pour les conduites bus ne sont pas fixées dans CANopen. Afin de faciliter le câblage et la recherche d'erreur, nous recommandons l'utilisation des couleurs suivantes pour les conduites bus:

Signal	Description	Couleur
CAN_L	Signal bus CAN (dominance: low)	bleu
CAN_H	Signal bus CAN (dominance: high)	blanc
GND	Masse externe (terre)	noir
CAN_V+	Alimentation externe (+24 V)	rouge

7.9.3 Topologie du réseau

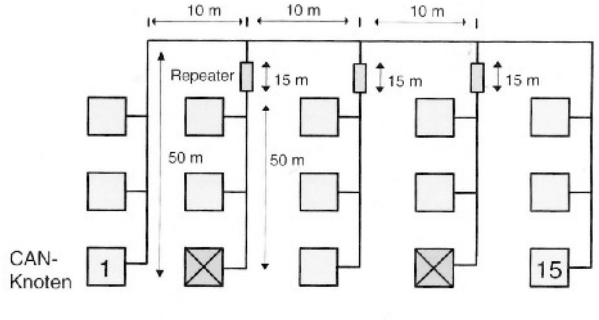


Figure 30

Les faisceaux de câbles peuvent être reliés avec des repeaters ou des gateways.

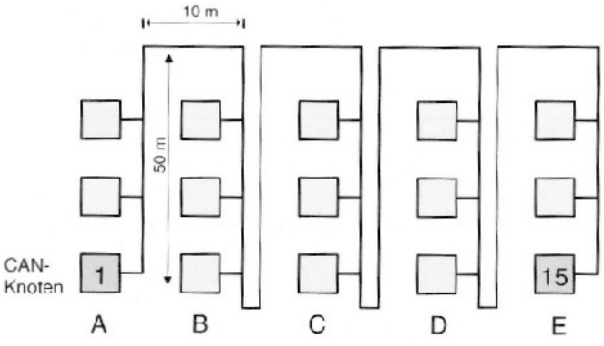


Figure 31

Le câblage de tous les nœuds doit toujours former une ligne.

Sur la base de lois physiques, les systèmes bus prescrivent une certaine topologie. Pour le bus CAN utilisé, une structure en ligne est prescrite dans la spécification CiA-417.

Dans la pratique, la pose de telles lignes n'est pas toujours réalisable. Une liaison avec d'autres faisceaux (voies) de câbles est possible par des repeaters ou gateways. Tenez compte que chaque partie derrière un gateway ou un repeater est un bus en soi dont les extrémités doivent être élaborées comme mentionné auparavant.

7.9.4 Exemples d'une topologie correcte

7.9.4.1 Commande simplex

Sur la figure de droite, vous voyez un exemple de respect d'une structure en ligne et la réalisation des extrémités pour une commande simplex. Le bus cabine est représenté en bleu et le bus de groupage en rouge. Si le câble de branchement du convertisseur est plus court que 3 m, la réalisation des extrémités peut aussi s'effectuer sur le bp306. Celle sur la cabine s'effectue via une résistance de 120 Ohm sur les bornes du CLK-01, comme une terminaison externe. L'extrémité du bus de groupage à la fin de la gaine est réalisée de façon standard par l'activation de la terminaison sur l'interrupteur DIP du dernier CAP-01 ou par une prise bus externe.

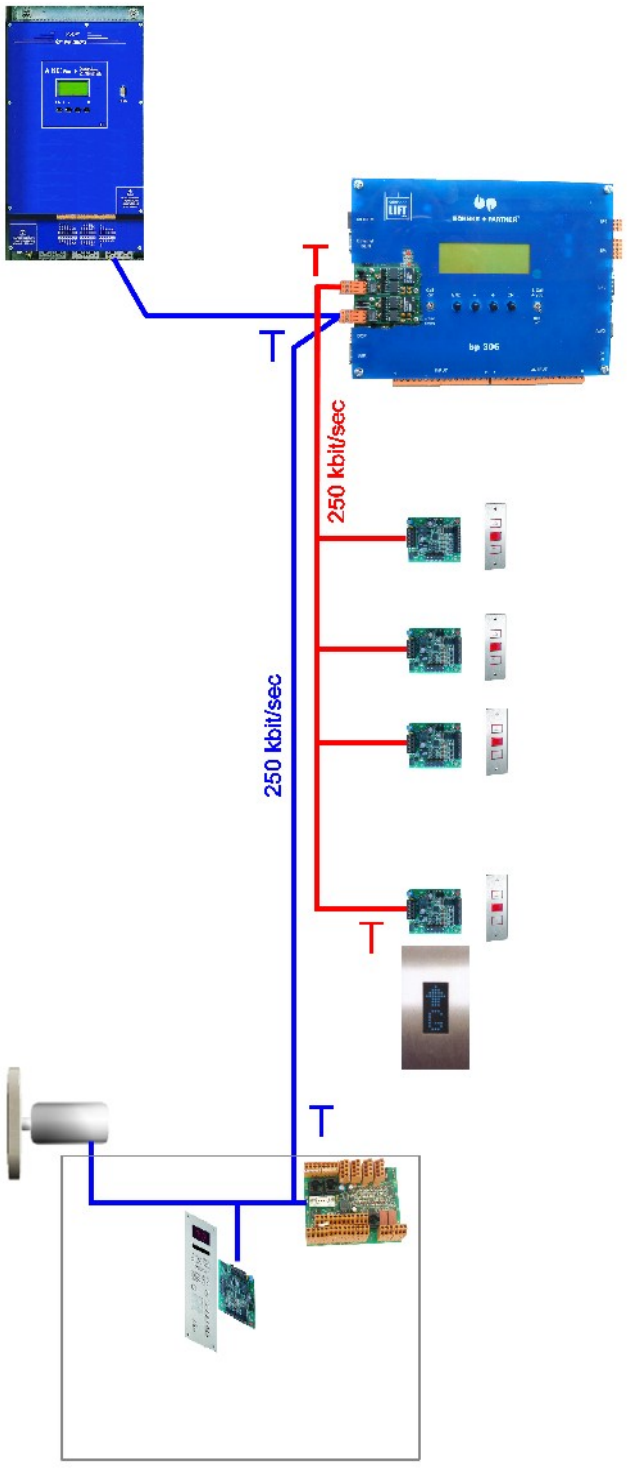


Figure 32
Exemple d'une topologie pour une commande simplex.

7.9.4.2 Duplex avec un faisceau (voie) de câbles

La figure montre la topologie de bus d'un groupe de 2 ascenseurs avec un seul faisceau de câble pour les appels extérieurs. Ici également, la structure en ligne est respectée et le bus possède ses terminaisons aux extrémités.

REMARQUE!

Veillez à la terminaison pendant la mise en service. Souvent, un seul ascenseur est tout d'abord mis en service et ensuite seulement la liaison de groupe est effectuée. Dans ce cas, la terminaison doit être adaptée (voir commande simplex).

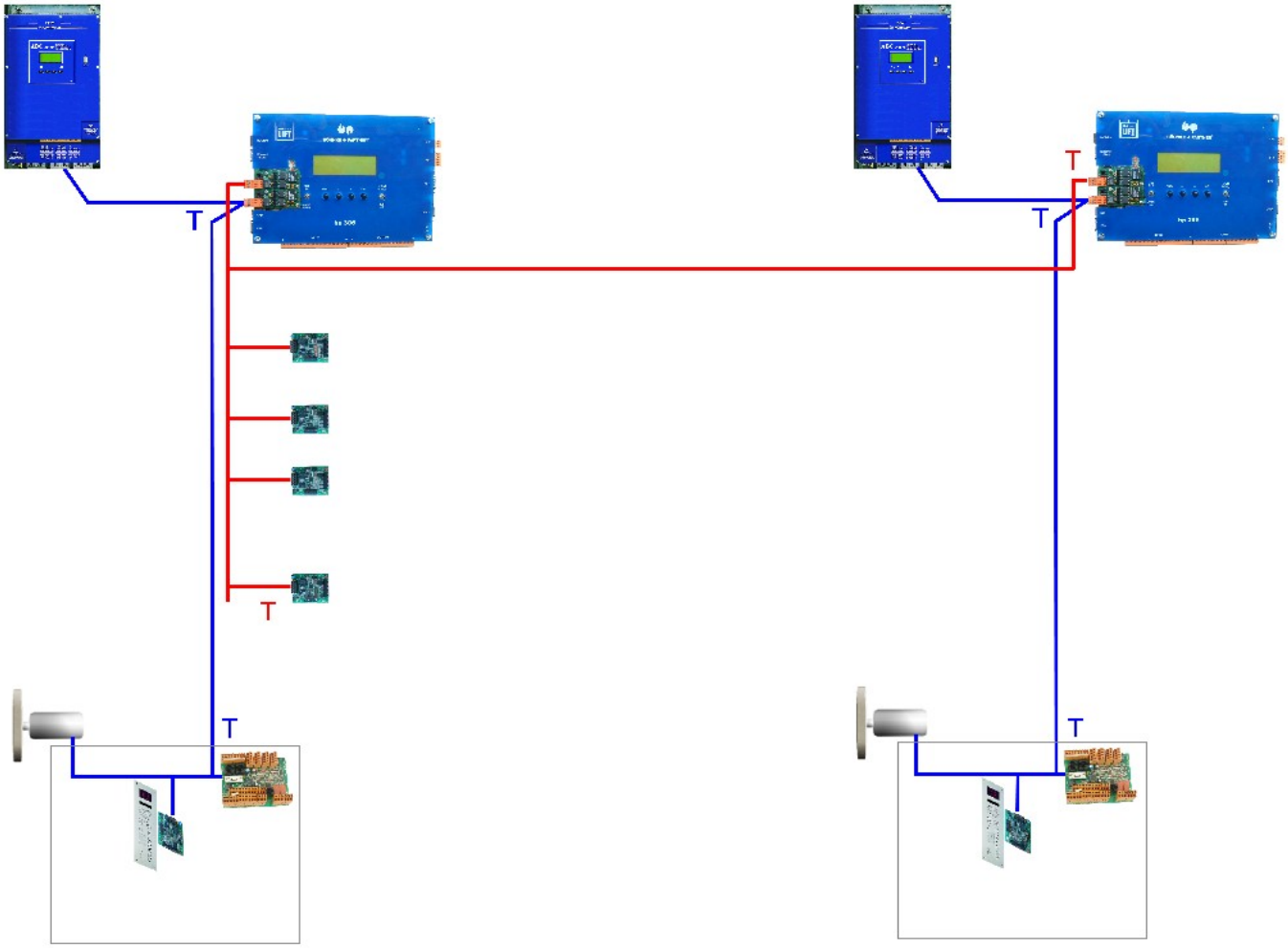


Figure 33

Exemple de la topologie d'un duplex avec seulement un faisceau de câbles.

7.9.4.3 Duplex avec 2 faisceaux (voies) de câbles

La figure montre la topologie de bus d'un groupe de 2 ascenseurs avec deux faisceaux de câble pour les appels extérieurs. Par la terminaison aux deux extrémités de la gaine, la structure en ligne est respectée.

REMARQUE

Veillez à la terminaison pendant la mise en service. Souvent, un seul ascenseur est tout d'abord mis en service et ensuite seulement la liaison de groupe est effectuée. Dans ce cas, la terminaison doit être adaptée (voir commande simplex).

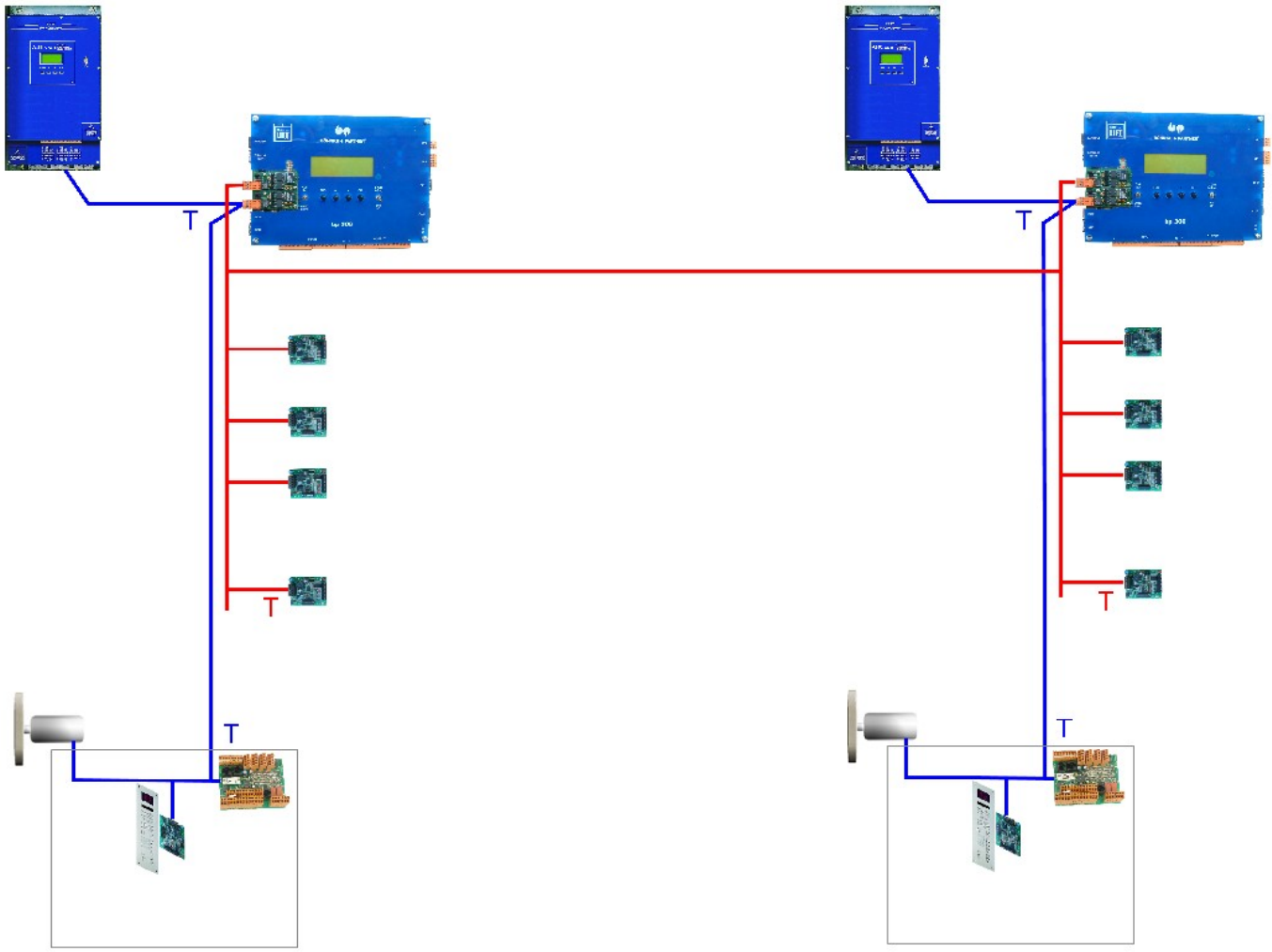


Figure 34

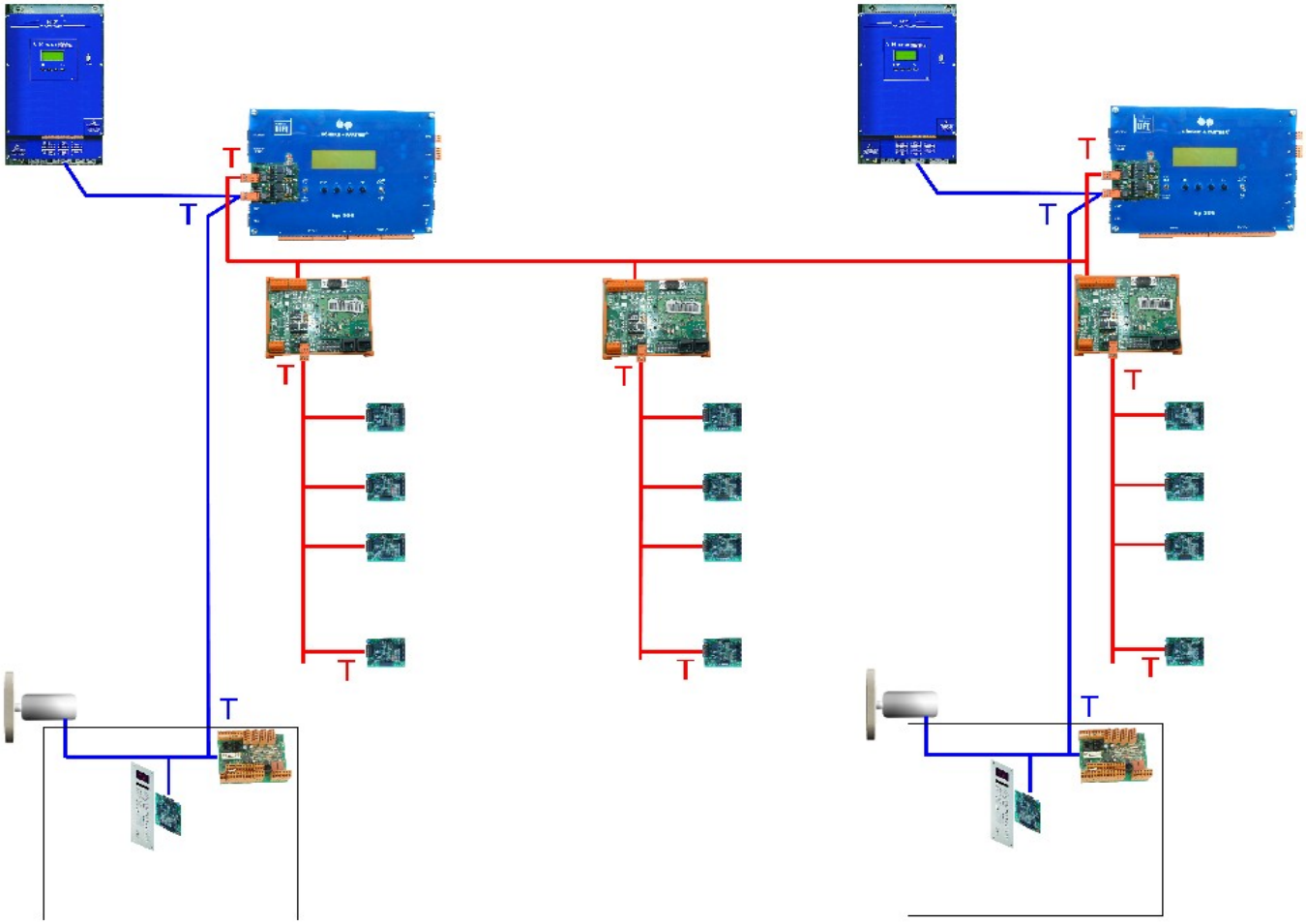
Exemple de la topologie d'un duplex avec deux faisceaux de câbles.

7.9.4.4 Duplex avec 3 faisceaux (voies) de câbles

La figure montre la topologie de bus d'un groupe de 2 ascenseurs avec trois faisceaux de câble pour les appels extérieurs. Etant donné qu'il y a plus de deux faisceaux, une structure en ligne ne peut plus être réalisée et des gateways sont utilisés dans ce cas. Ainsi, chaque faisceau séparé forme une ligne en soi. Le bus fait l'objet d'une terminaison à chaque extrémité.

REMARQUE

Veillez à la terminaison pendant la mise en service. Souvent, un seul ascenseur est tout d'abord mis en service et ensuite seulement la liaison de groupe est effectuée. Dans ce cas, la terminaison doit être adaptée (voir commande simplex).



▲ Figure 35

Exemple de la topologie d'un duplex avec trois faisceaux de câbles.

7.9.5 Attributions des fiches

Dans le standard CANopen, les attributions des éléments de connecteurs les plus courants sont normalisées. Dans le profil d'application pour ascenseurs, les connecteurs à fiches suivants sont recommandés pour les composants d'ascenseur:

- D-Sub à 9 pôles
- RJ45
- Prise Open-Style

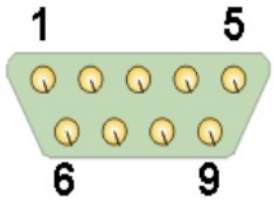


Figure 36
Prise D-Sub à 9 pôles

Attribution des pins pour la prise D-Sub à 9 pôles

Pin	Signal	Description
1	-	Réservé
2	CAN_L	Signal bus CAN (dominance: low)
3	CAN_GND	Masse CAN
4	-	Réservé
5	CAN_SHLD	Blindage en option
6	GND	Masse en option (du pin 9)
7	CAN_H	Signal bus CAN (dominance: high)
8	-	Réservé
9	CAN_V+	Alimentation externe en option (+24 V)

Attribution des pins pour prise RJ45

Pin	Signal	Description
1	CAN_H	Signal bus CAN (dominance: high)
2	CAN_L	Signal bus CAN (dominance: low)
3	CAN_GND	Masse CAN
4	-	Réservé
5	-	Réservé
6	CAN_SHLD	Blindage en option
7	GND	Masse en option (du pin 9)
8	CAN_V+	Alimentation externe en option (+24 V)

Figure 37
Prise RJ45

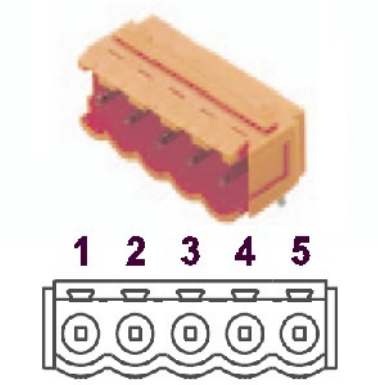


Figure 38
Prise Open-Style à 5 pôles

7.9.5.1 Attribution des pins pour prise Open-Style

Pin	Signal	Description
1	CAN_GND	Masse CAN
2	CAN_L	Signal bus CAN (dominance: low)
3	CAN_SHLD	Blindage en option
4	CAN_H	Signal bus CAN (dominance: high)
5	CAN_V+	Alimentation externe en option (+24 V)

7.9.6 Node-IDs des composants CAN

Chaque composant CANopen possède une „Node-ID“ (ID de nœud) pour son identification. Elle doit être sans équivoque au sein d'un réseau CANopen. Si deux composants se retrouvent avec la même identification sur le bus, ces groupes d'éléments ne peuvent pas être considérés.

Chez BÖHNKE + PARTNER, l'attribution des Node-IDs s'effectue selon la recommandation de SIG-Lift Control (www.CANopen-Lift.org/wiki/Node-IDs) suivant le modèle ci-après.

Node-ID [dez]	Node-ID [hex]	CAN1 Bus local	CAN2 Bus gaine
1	01	Commande d'ascenseurs bp306	bp306 – Commande de l'ascenseur G1
2	02	Entraînement (convertisseur de fréquence)	bp306 – Commande de l'ascenseur G2
3	03		bp306 – Commande de l'ascenseur G3
4	04	Encodeur/positionnement 1	bp306 – Commande de l'ascenseur G4
5	05	Encodeur/positionnement 2	bp306 – Commande de l'ascenseur G5
6	06	Commande de porte 1 (porte A)	bp306 – Commande de l'ascenseur G6
7	07	Commande de porte 2 (porte B)	bp306 – Commande de l'ascenseur G7
8	08	Commande de porte 3 (porte C)	bp306 – Commande de l'ascenseur G8
9	09	CDG-01 – Gateway	CDG-01 – Gateway 1
10	0A		CDG-01 – Gateway 2
11	0B	Module I/O (p. ex. Wago I/O)	CDG-01 – Gateway 3
12	0C	Boîte à bornes CLK-01 cabine	CDG-01 – Gateway 4
13	0D	Mesure de la charge	CDG-01 – Gateway 5
14	0E	Dispositif d'appel de secours	CDG-01 – Gateway 6
15	0F		CDG-01 – Gateway 7
16	10	Tableau de cabine nœud 1	CDG-01 – Gateway 8
17-20	11-14	Tableau de cabine nœuds 2 - 5	
21-70	15-46	CAP-01 – Tableaux d'étage, étages 1 à 50 (p. ex. faisceau 1 resp. porte A)	
71-120	47-78	CAP-01 – Tableaux d'étage, étages 1 à 50 (p. ex. faisceau 2 resp. porte B)	
125	7D	CAP-01 – Node-ID par défaut (préréglage)	
126	7E	Flashupdate Bootloader	

Si vous prenez la commande de BÖHNKE + PARTNER, toutes les Node-IDs sont déjà préréglées.

7.10 Câble pendentif à la boîte à bornes cabine

Le raccordement de la boîte à bornes de la cabine s'effectue via un câble pendentif du type 16G0,75+8x(3xAWG22)+3x(2xAWG22) C 4.7x79.1 sw.
L'attribution des fils est mentionnée dans les schémas annexés.

Fil	Borne	Fonction
1	X92:4	Prise électrique, boîte à bornes
2	X92:LN	Conducteur neutre, lumière
3	X94:48	Photocellule 230 V AC + alimentation porte côté A 230 V AC
4	X94:58	Photocellule 230 V AC + alimentation porte côté B 230 V AC
5	X94:NN(N)	Conducteur neutre commande + porte côtés A et B
6	X95:9	Arrivée circuit de sécurité passif, contact parachute
7	X95:11	Pontage circuit de sécurité passif, commande de rappel
8	X95:13	Retour arrêt de secours
9	X95:16	Amenée contact de porte
10	X95:17	Retour contact de porte côté A
11	X95:18	Retour contact de porte côté B
12		
13		
14		
15		
vert/jaune	PE	Terre
lilas	X96:1	Lumière de secours dans la cabine (commut. négative)
vert	X96:2	Tension positive alimentation lumière de secours et bouton d'alarme
bleu	X96:3	Retour bouton d'alarme
lilas	X97:20A	Alimentation 24 V DC
vert	X97:20A	Alimentation 24 V DC
orange	X97:100	Alimentation 0 V DC
lilas	X97:100	Alimentation 0 V DC
vert		
vert foncé		
lilas		
vert		
brun		
lilas		
vert		
gris		
lilas		
vert		
blanc		
lilas		
vert		
rouge		
lilas		
vert		
noir		
blanc	X96:10	Téléphone a
bleu	X96:11	Téléphone b
Blindage	Terre	Borne pour blindage
blanc	X912:a	SLP 485 a
orange	X912:b	SLP 485 b
Blindage	Terre	Borne pour blindage
blanc		AN_H
vert foncé		CAN_L
Blindage	Terre	Borne pour blindage

7.11 Pilotage du convertisseur

Il existe trois possibilités de piloter un convertisseur avec le système bp306. Suivant le convertisseur choisi, le pilotage peut s'effectuer via le bus CAN, l'interface DCP ou un câblage parallèle avec le RVM-01.

7.11.1 Pilotage via le bus CAN

Si vous avez à disposition un convertisseur avec une interface CANopen selon le profil d'application CiA-417, la liaison au système bp306 doit se faire via le bus CAN. Ce pilotage du convertisseur nécessite que peu de dépenses en termes de montage et de configuration étant donné que le profil d'application normalisé met à disposition une certaine capacité «plug-and-play» et d'excellentes possibilités de diagnostic.

Connectez le convertisseur au raccordement CAN1 du bp306 selon les schémas annexés. Lors de la pose des lignes et de la terminaison (réalisation des extrémités) des conduites bus, prenez les remarques du chapitre 7.9.4 en considération.

7.11.2 Liaison DCP avec le convertisseur

L'interface DCP sert de liaison sérielle entre le convertisseur et la commande. Il s'agit d'un liaison RS485 point à point.

Dans le système bp306, l'interface DCP est dirigé vers un connecteur à 3 pôles sur le côté gauche du BPC. L'attribution des pins est mentionnée dans le tableau ci-après.

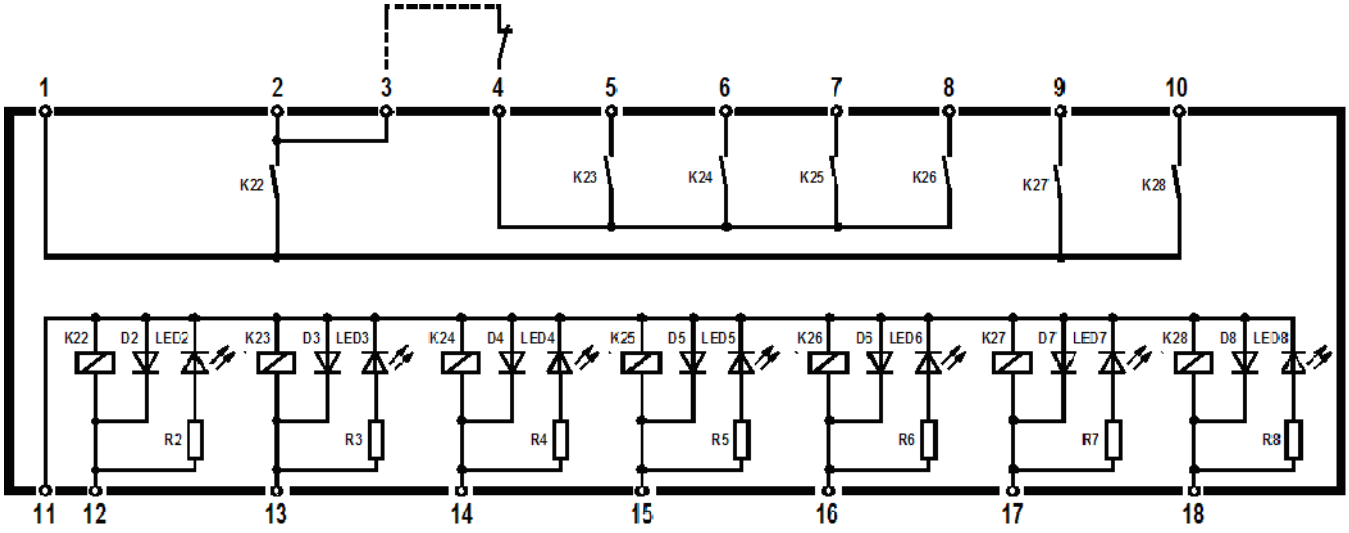
7.11.2.1 Attribution des pins de la prise DCP

Pin	Signal	Description
5	COM	Masse du signal (en option)
6	B	Ligne de signal RS485 inversée
7	A	Ligne de signal RS485

Branchez les lignes de signaux aux bornes correspondantes du convertisseur. La connexion de la masse est en option (voir manuel du fabricant du convertisseur). Le câble devrait être torsadé et blindé. Le blindage doit être effectué à un côté, celui du convertisseur. Pour cela, veillez à obtenir une liaison avec une grande surface (voir chapitre 7.3). La longueur maximale de la ligne pour la liaison DCP se monte à 600 m.

7.11.3 Câblage parallèle avec le RVM-01

Le module régulateur/pilote »RVM-01« sert au pilotage de tout convertisseur connu qui ne dispose pas de la possibilité d'un pilotage sériel. Les signaux de commande pour les différentes vitesses et directions de course sont fournis sur sept relais libres de potentiel. Ces derniers possèdent des doubles contacts dorés afin de garantir une commutation fiable dans toutes les conditions exigées.



Attribution des bornes:

1 Potentiel de référence de la régulation

3/4 Pont ou, si demandé, interrupteur fin de course rapide

2/5-18 Attribution selon utilisation, veuillez tenir compte des schémas!

Exemples: fonction des relais pour

a) ascenseur électromécanique avec régulation	b) ascenseur hydraulique avec LRV
K22 v0 Arrivée	K22 Course rapide
K23 v1 Course étage	K23 Course v/2
K24 v2 Vitesse max.	K24 libre
K25 vI Inspection	K25 rapide montée
K26 vR Rappel	K26 rapide descente
K27 vN Isonivelage	K27 lent montée
K28 libre	K28 lent descente

▲ Figure 39
Le schéma du RVM-01.

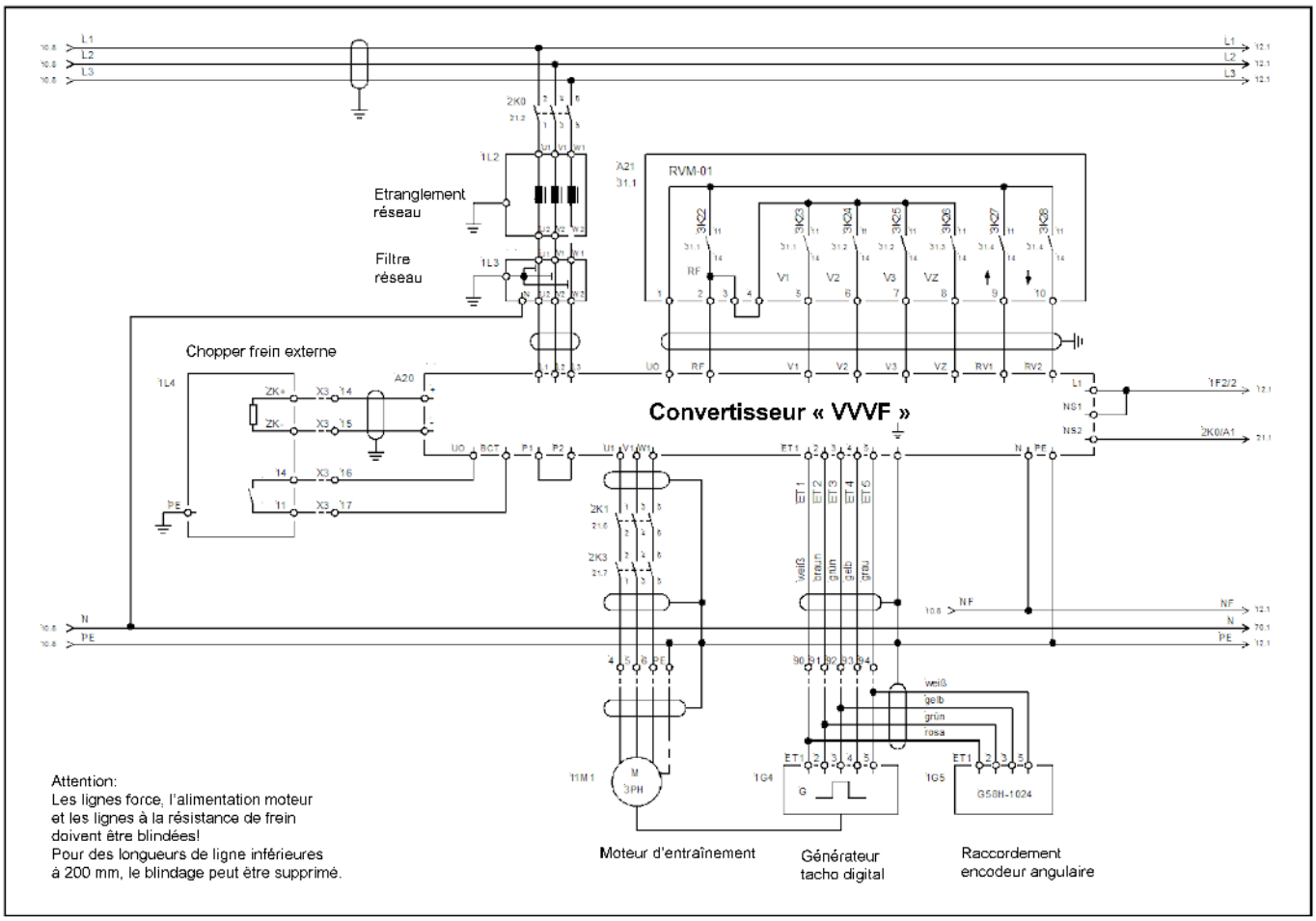

Etranglement réseau
Filtre réseau
Chopper frein externe
RVM-01
Convertisseur « VVVF »
Attention:
Les lignes force, l'alimentation moteur et les lignes à la résistance de frein doivent être blindées!
Pour des longueurs de ligne inférieures à 200 mm, le blindage peut être supprimé.
Moteur d'entraînement
Générateur tacho digital
Raccordement encodeur angulaire

Figure 40

Exemple d'un pilotage de convertisseur avec le RVM-01.

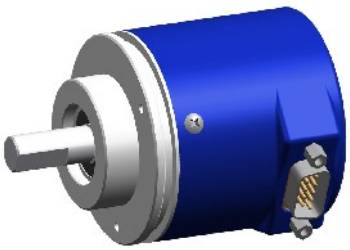
Entrées de la commande (exemple)

GND	Potentiel de référence
UO	Tension de commande du convertisseur Sortie (tension) pour le pilotage des entrées
RF	Libérateur du régulateur, l'entrée »RF« doit être pilotée durant la course.
V1	Vitesse de positionnement
V2	Vitesse intermédiaire
V3	Vitesse de course
VZ	Vitesse d'isonivelage
RV1	Modèle direction 1 MONTEE
RV2	Modèle direction 2 DESCENTE Si le convertisseur est connecté selon le schéma proposé, le moteur avec son réglage d'usine tourne à gauche lors de l'entrée »RV1« activée, à droite si »RV2« est activée. (regard sur l'extrémité de l'arbre, côté entraînement).
ZE1	Vitesse supplémentaire V_ZE1

ZE2 Vitesse supplémentaire V_ZE2
De préférence, ces vitesses sont à utiliser pour les courses d'inspection ou pour la commande de rappel.

ZE3 Vitesse supplémentaire V_ZE3
Cette entrée peut déclencher différentes fonctions au niveau du convertisseur. Le réglage s'effectue dans le menu SCHNITTSTELLEN (INTERFACES). D'usine, la vitesse supplémentaire du même nom V_ZE3 est choisie.

BCT Température du hacheur de freinage (Brems-Chopper Temperatur). L'interrupteur thermostatique ou la sortie du dérangement du hacheur de freinage est surveillé sur cette entrée.



▲ Figure 41

Le générateur de valeur absolue AWG-05 CANopen (type: GXP5W) peut être monté en tête de gaine ou sur la cabine.

7.12 Raccordement de l'AWG

L'AWG (générateur de valeur absolue) est doté d'une prise D-Sub à 9 pôles. L'attribution des pins correspond à la norme de CANopen. Le bus CAN ne fait pas l'objet d'une terminaison au niveau de l'AWG-05 CANopen (type: GXP5W.Z06).

Si l'AWG se trouve sur la cabine, le câble de raccordement peut directement être enfiché dans la boîtier sur le CLK.

Si l'AWG se trouve en tête de gaine, le câble de raccordement peut être branché dans le boîtier AWG marqué comme tel dans l'armoire électrique.

REMARQUE
Le bus a toujours des terminaisons, par des systèmes de différents fabricants. Dans un tel cas, la résistance de terminaison sur les bornes CLK-01 doit être enlevée, resp. la terminaison via l'interrupteur DIP ou le jumper désactivée. Vous trouverez des indications sur la terminaison des appareils dans les manuels correspondants ou sur Internet à l'adresse www.CANopen-Lift.org

7.13 Liaison de groupe

Pour la liaison de groupe, la communication a lieu entre les différentes commandes et le transfert des signaux de gaine. La connexion »CAN2« sert d'interface pour la liaison de groupe.

Les lignes de données doivent être torsadées. Elles sont tirées depuis les bornes de raccordement du BPC jusqu'à la barrette de bornes de la commande. La liaison avec d'autres ascenseurs du groupe s'effectue via un connecteur à fiche.

Les faisceaux avec les signaux de gaine sont branchés tel qu'il est décrit dans le chapitre »Topologie«. Si les signaux de gaine sont tirés de façon conventionnelle, ils sont transformés en données CANopen

par des platines de type CAP-01, lesquelles sont fixées sur des rails en forme de gouttière.

7.14 Lignes de données pour le diagnostic à distance

Le diagnostic à distance peut s'effectuer via différents moyens. Pour chacun d'entre eux, des règles différentes sont à observer.

7.14.1 Ligne téléphonique analogique

Si un raccordement téléphonique analogique est à disposition pour le diagnostic à distance, le transfert des données s'effectue via un modem analogique. Ce dernier peut se trouver, dans le système bp306, déjà sur la platine BPC (option MOD). Dans ce cas, la connexion est réalisée directement entre la prise RJ11 de la BPC et la prise téléphonique. Si votre bp306 n'est pas doté de cette option, un modem externe avec une connexion sérielle peut aussi être utilisé et doit correspondre au standard V.250.

Si plusieurs commandes se partagent une ligne téléphonique commune ou s'il existe un système d'appel de secours qui utilise également cette même ligne, un gestionnaire d'appel de secours doit être employé (voir chapitre Raccordement du système d'appel de secours).

7.14.2 ISDN

Si, pour le diagnostic à distance, une connexion ISDN est à disposition, le diagnostic s'effectue via le module intégré ISDN (option ISDN) ou via une interface ISDN externe.

7.14.3 Ethernet

Si le diagnostic à distance doit s'effectuer via un Intranet ou Internet, une connexion Ethernet est le plus souvent à disposition dans le local des machines. Dans ce cas, utilisez le module intégré Ethernet (option ETH) ou un comserver externe sur le port DFÜ du système bp306.

Figure 42
Comserver externe pour relier le système bp306 à un réseau Ethernet.

7.14.4 LON

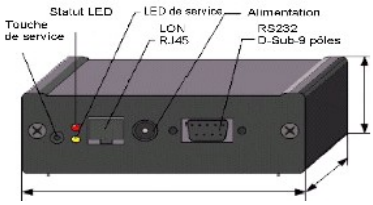


Figure 43
L'interface LON ASBuP pour le raccordement aux réseaux LONworks.

Le raccordement à un réseau LONworks – p. ex. dans l'automatisation du bâtiment – s'effectue via l'interface ASBuP. Elle est raccordée à la connexion DFÜ du bp306 et au réseau LON via une prise RJ45.

7.15 Raccordement du système d'appel de secours

Les dispositifs d'appel de secours nécessitent le plus souvent une ligne téléphonique analogique. S'il existe un raccordement analogique propre au système d'appel de secours, le câblage est réalisé tel qu'il est décrit dans les instructions de ce système. Cependant, la plupart du temps, le système d'appel de secours doit partager la ligne téléphonique avec le modem de la commande. Dans ce cas, on doit s'assurer que le système d'appel de secours a la priorité. De nombreux systèmes d'appel de secours possèdent une connexion raccordée pour un système de diagnostic à distance aussi longtemps qu'aucun appel de secours n'est émis. Si une telle connexion n'est pas disponible pour le système d'appel de secours engagé, un gestionnaire d'appel de secours doit alors être utilisé. Lors de l'apparition d'un appel de secours, il interrompt immédiatement une liaison de diagnostic à distance existante et met la ligne téléphonique à disposition du système d'appel de secours.

Il n'existe aucun schéma général valable pour brancher un système d'appel de secours. Prenez pour cela les informations se trouvant dans les schémas électriques annexés et dans la documentation du système d'appel de secours.

8 Mise en service

ATTENTION!
Les systèmes de commande de BÖHNKE + PARTNER et l'entraînement ne peuvent être mis en service que lorsque les conditions suivantes sont remplies:

- La commande a été montée et raccordée conformément à cette description.
- L'utilisation et les possibilités de réglage sont connues (voir manuel d'utilisation bp306).
- Les prescriptions actuelles sur la CEM (compatibilité électromagnétique) sont respectées!
- Le raccordement du circuit de puissance, du circuit de commande et du circuit de sécurité est exécuté et contrôlé conformément à cette description (voir check-list, chapitre 8.4).
- Lors de la mise en service de l'installation, il faut, de plus, tenir compte des instructions suivantes:
  - Première course avec la commande de rappel (chapitre 8.7),
  - Première course avec l'inspection (chapitre 8.8),
  - Première course en service normal (chapitre 8.12) et
  - Aménagement du distributeur d'étage (chapitre 8.11).

REMARQUE!
Lors d'exécutions spéciales, les compléments rajoutés doivent, en plus, être pris en compte avant la mise en service.
Après l'achèvement de la mise en service, prendre note des paramètres du moment en imprimant le menu de base et de service. Les pannes enregistrées lors de la mise en service (mémoires/liste des pannes) peuvent être effacées dans le sous-menu »Diagnostic«. Pour autant qu'un accès soit possible pour un tiers (concierge), protéger l'accès aux menus en attribuant un code de base et de service (à 4 positions).

PRUDENCE!
Avant chaque course, l'opérateur doit s'assurer qu'il ne met en danger ni une personne ni un appareil.

Lors de l'examen de réception, les »remarques techniques« (chapitre 8.3) doivent être prises en compte. regarde chapitre 8.7

8.1 Préparations

Lors de la mise en service sur place, aucun instrument de mesure particulier n'est nécessaire sauf un appareil de mesure universel. Par ailleurs, il est recommandé d'utiliser le module de test de la tension STM-02.

8.2 Module de test de la tension STM-02

Afin de protéger votre commande d'ascenseur d'une détérioration par surtension lors du montage ou d'une réparation, le module de test de la tension STM-02 a été développé.

Figure 44
Vue d'un STM-02 pour protéger la commande d'une surtension

REMARQUE!
Le module de test de la tension est installé par vos soins pendant la mise en service dans un but de surveillance. Après la mise en service, il doit être enlevé et peut être utilisé pour d'autres travaux.

8.2.1 Avant la première mise sous tension

Selon VDE 0100 et les RTA, le circuit de commande doit être relié à la terre. La borne »PE« de la commande est donc toujours reliée à la borne 100 du bp306 par un conducteur vert/jaune.

PRUDENCE!
Assurez-vous que l'ascenseur soit hors tension!

- Ne débranchez le conducteur vert/jaune de la borne 100 du bp306 que si l'installation est hors tension. Le potentiel négatif du circuit de la commande ne doit maintenant être relié à aucune position de l'installation avec le potentiel »PE« de la commande.
- Avant le branchement du STM-02, contrôlez absolument qu'il n'existe effectivement aucune liaison entre la borne »PE« de la commande et la borne 100 du bp306. Utilisez pour cela un ohmmètre ou un contrôleur de continuité.
- Si vous avez vérifié les points susmentionnés, le module de test de la tension peut être raccordé comme montré sur le dessin annexé. Sur le bp306, le conducteur 1 doit être branché à la borne 100 et le conducteur 2 sur la borne 20A de la plaque à borne.

Ensuite, vous pouvez commencer les travaux de montage ou de réparation.

8.2.2 Description du fonctionnement du STM-02

Après le montage correct du STM-02, le circuit de commande 24 V DC est isolé de la terre. En cas d'installation enclenchée, une tension élevée dans le circuit de commande ne génère pas de courant de fuite à l'encontre de »PE«. Ainsi, aucun élément du système bp306 n'est détérioré.

PRUDENCE!

- Le STM-02 annonce une tension trop élevée dans le circuit de commande au moyen d'une diode LCD et d'un ronfleur. Dans ce cas, il existe un danger dans le domaine de la tension de commande.
- Si le STM-02 a annoncé une erreur, vous devez immédiatement déclencher l'installation, rechercher la source de l'erreur et l'éliminer.

L'annonce de panne est enregistrée via un relais bistable et est disponible aussi après un déclenchement et un renclenchement de la tension de commande. Afin d'initialiser l'appareil à un état de base après avoir éliminer une erreur, il faut actionner le bouton Reset sur le boîtier du STM-02.

PRUDENCE!

- Après l'achèvement des travaux, le conducteur de protection vert/jaune du système bp306 doit tout de suite être à nouveau brancher à la borne 100!
- Retirer le STM-02 de la commande.

8.3 Remarques techniques sur la commande

5. L'exploitation sûre et sans problème du produit présuppose l'existence d'un transport, d'un stockage, d'une pose et d'un montage adéquats ainsi qu'une utilisation et une maintenance soignées.
6. La commande est construite, montée et testée selon la norme DIN EN 81 et les prescriptions VDE. Les prescriptions correspondantes pour la mise en service d'appareils de commande et de moyens d'exploitation électriques doivent être prises en compte par vos soins. Les mesures de protection contre la foudre localement usuelles représentent des conditions à respecter pour l'exploitation. Des schémas électriques et des documents techniques clairement marqués au moyen d'un numéro de commande font partie de chaque manœuvre.

7. Le système de commande bp306 sert exclusivement au traitement des informations dans une commande d'ascenseur. Tous les signaux de commande sont traités avec une logique de circuit positive. Les directives de sécurité des normes DIN EN 81 ne sont pas restreintes par le traitement électronique de l'information.
8. Le système de commande bp306 a obtenu une attestation d'examen de type CE d'un organisme notifié. Au chapitre 3.1 se trouve l'attestation d'examen de type CE et au chapitre 3.2.1 la déclaration de conformité dans le sens de la directive CE (95/16/CE), desquelles il ressort que les éléments de construction utilisés répondent aux prescriptions.
9. Les éléments de construction utilisés dans les systèmes de commande correspondent aux normes DIN EN 81, VDE 0100 / 0101 / 0551 / 0660 et BGV A2. Les armoires de commande répondent à la norme VDE 0660 partie 500.
10. Les contacteurs principaux et auxiliaires utilisés dans les systèmes de commande correspondent à DIN EN 81, partie 1, 13.2 (RTA 260.82) ainsi qu'à VDE 0660, classe D3 au moins.
11. Des fluctuations de tension, qui se trouvent dans la plage de tolérance (+10 %, -20 %) des entreprises d'approvisionnement en énergie, sont admissibles.
12. Des pannes produites par une augmentation de tension non autorisée ne peuvent générer des exigences en dommages-intérêts à l'encontre du fabricant.
13. Les particularités en cas d'utilisation d'une alimentation sans interruption (ASI) doivent être prises en compte. Avant la mise en service de l'ASI raccordée, lisez le manuel d'utilisation. L'ASI doit garantir l'alimentation de toutes les fonctions nécessaires de la commande. Contrôlez régulièrement l'aptitude au fonctionnement et l'utilisation sans panne de l'ASI.
    Les instructions du fabricant de l'appareil doivent être suivies.
14. Mesure de l'isolation et de court-circuit:
    1) Depuis le 01.01.1996, un filtre atténuateur est installé dans toutes les commandes. Ce filtre peut être détérioré lors d'une mesure d'isolation. Avant la mesure d'isolation du circuit de sécurité, le fusible 1F2 doit être déconnecté.
    2) Pour toutes les commandes dans lesquelles une ASI est montée, cette dernière doit complètement être débranchée avant la mesure d'isolation ou de court-circuit et les raccordements conformément pontés dans la commande.
    3) Lors de mesures d'isolation, tenez compte des prescriptions usuelles de sécurité. Un danger existe pour les personnes et les biens.

15. Tous les relais et contacteurs installés dans les systèmes de commande doivent être déparasités (voir chapitre 7.2).
16. Les disjoncteurs de protection de moteur, les discontacteurs, les interrupteurs FI, etc..., installés dans les systèmes de commande ont été préréglés par nos soins et doivent être adaptés par vous-même aux moyens d'exploitation connectés lors de la mise en service.
17. Selon les instructions d'utilisation correspondantes, les prescriptions de câblage suivantes sont en vigueur:
    - Brancher le conducteur N (N) à la borne 9 du bp306.
    - Brancher le conducteur N (F) à la borne 14 du bp306.
18. Selon les prescriptions VDE et RTA 200, la tension de signalisation (24 V DC négatif) doit être reliée au conducteur de protection (PE) de l'alimentation du réseau.
    - La borne 100 (24 V DC négatif) sur le bp306 est reliée à la borne PE (conducteur de protection) dans la commande. Ainsi, il n'existe aucun réseau flottant et un contact à la terre de la tension de signalisation (+24 V DC) est tout de suite reconnu.
    - Les transformateurs sont reliés à la terre seulement du côté secondaire (p. ex. tensions particulières des freins ou des soupapes). Ainsi, il n'existe aucun réseau flottant et un contact à la terre de la tension secondaire est tout de suite reconnu.
19. Les bornes 20A et 20C (+24 V DC max. 2,5 A resp. 5 A) sur le bp306 font l'objet d'une surveillance en termes de surcharge et de court-circuit. Une surcharge est signalée via le LCD.
20. Le circuit de sécurité avec l'unité d'interrogation sur le bp306 est protégé par un fusible de 1 A au max.
21. Le diagramme d'impulsions de la commande doit être pris en considération. Les fanions ou impulsions qui y sont mentionnés ne sont pas dessinés à l'échelle. Il s'agit d'une représentation schématique.
22. L'ordre des points de déclenchement dans la zone d'affleurement (approche pour être à fleur du palier) est à respecter précisément.
23. Les signaux de l'encodeur et de l'interrupteur d'affleurement peuvent être contrôlés sur l'affichage LCD, dans le menu de service sous Signaux de la gaine, lors d'une course normale, d'inspection et/ou de rappel.
24. Lors de travaux d'entretien ou de contrôle, il est possible de maintenir la porte de cabine fermée aux étages. Voir menu de service Entretien sur le LCD.
25. Pour des travaux de révision, la cabine peut être envoyée aux arrêts extrêmes au moyen de la touche »Ruf«:
    actionner vers le haut: course pour l'arrêt le plus haut,
    actionner vers le bas: course pour l'arrêt le plus bas.

26. Lors d'une course d'inspection, les bornes 101 et 102 sur le bp306 resp. CLK-01 sont hors tension (voir DIN EN 81, 14.2.1.3):
    - tous les appels de cabine et extérieurs sont effacés et bloqués,
    - une ouverture de porte est empêchée, pas de mouvement de porte automatique,
    - la course rapide est automatiquement ralentie à l'interrupteur de correction,
    - la déconnexion de la course s'effectue à l'interrupteur d'affleurement de l'étage extrême,
    - le dispositif d'isonivelage est déconnecté,
    - le dispositif de renvoi (installation hydraulique) n'est pas actif,
    - la commande de rappel n'est pas active.
27. Lors d'une course de rappel, la borne 102 sur le bp306 est hors tension (voir DIN EN 81, 14.2.1.4):
    - tous les appels de cabine et extérieurs sont effacés et bloqués,
    - une ouverture de porte est empêchée, pas de mouvement de porte automatique,
    - la course rapide est automatiquement ralentie à l'interrupteur de correction,
    - l'interrupteur d'affleurement de l'arrêt extrême peut être dépassé lors d'une course de rappel!
    - voir menu de service "maintenance" (Entretien) sur le LCD,
    - le dispositif d'isonivelage est déconnecté,
    - le dispositif de renvoi (installation hydraulique) n'est pas actif.
28. Si la course de rappel et la course d'inspection sont »enclenchées simultanément«, la cabine ne peut pas démarrer.
29. Après le déclenchement de la commande extérieure avec l'interrupteur S85, tous les appels de cabine et extérieurs sont effacés. Les appels extérieurs ne sont plus enregistrés. Les appels de cabine sont toujours acceptés.
30. L'étage de parcage reste inactif en cas de commande extérieure déconnectée.
31. La coupure de courant pour la lumière est surveillée par la commande. Une course commencée se termine et la cabine reste bloquée avec portes ouvertes.
    Une nouvelle course ne peut pas s'effectuer.
    Les ascenseurs hydrauliques descendent jusqu'à l'étage de renvoi.
    Les commandes d'inspection et de rappel restent en service.
    Le dispositif d'isonivelage continue d'être actif (voir DIN EN 81, 8.17.3)
32. La protection du moteur via surveillance par thermique (PTC) s'effectue avec une sonde thermique enroulée dans les bobines du moteur triphasé. Le circuit de surveillance intégré dans le bp306 contrôle la température de service du moteur.

33. Les valeurs seuils PTC sont surveillées et traitées selon un circuit séquentiel.
    a) Température normale valeur<2,2 kohm = service normal,
    b) Température trop haute valeur>2,7 kohm = le thermique s'est déclenché, voir Annonces de panne
    Possibilités de réglage dans le menu de base:
    Ascenseur électromécanique
        Arrêt immédiat sans blocage
        Arrêt au prochain interrupteur d'affleurement sans blocage
        Arrêt immédiat avec blocage
        Arrêt au prochain interrupteur d'affleurement avec blocage
    Ascenseur hydraulique
        Arrêt avec renvoi sans blocage
        Arrêt sans renvoi sans blocage
        Arrêt avec renvoi avec blocage
        Arrêt sans renvoi avec blocage
34. Lors d'une température de service du moteur dépassée, l'annonce de panne est enregistrée dans la mémoire et la liste des pannes. En cas de surveillance à distance connectée, la panne est immédiatement annoncée à la centrale.
35. Pour les ascenseurs hydrauliques, le renvoi à l'arrêt le plus bas en service normal, soit: toutes les fonctions de sécurité sont OK,
    a) s'effectue automatiquement après le moment défini (réglé au max. à 15 min.).
    b) s'effectue tout de suite lors du débranchement de la commande (p. ex. à distance).
    c) s'effectue automatiquement après le débranchement de la commande extérieure suivant le moment défini (réglé à 15 min. au max.).
    • Dans tous les cas [a), b), c)], le système anti-dérive continue à rester en service (voir DIN EN 81 partie 2, 14.2.1.5)
    • Lors de l'arrivée à l'arrêt le plus bas, la porte de l'ascenseur s'ouvre et se ferme dans tous les cas [a), b), c)]. La touche »Ouvrir porte« reste toujours active.
    • Au repos et par portes fermées, la lumière de cabine peut être débranchée, réglable après 1, 10 ou 30 minutes. La lumière est tout de suite réenclenchée si la cabine se remet en service.
36. Si l'interrupteur de fin de course supérieur, pour les ascenseurs hydrauliques, est actionné, l'ascenseur est immédiatement arrêté. Si, par l'abaissement qui s'en suit, la cabine redevient libre, toutes les fonctions normales sont débranchées et un renvoi à l'arrêt le plus bas s'effectue tout de suite pour autant que le circuit de sécurité soit fermé. Après l'ouverture et la fermeture des portes, la cabine reste à l'arrêt le plus bas avec un blocage des appels. La touche »Ouvrir porte« reste toujours active.

37. Le système anti-dérive continue à rester en service (voir DIN EN 81, partie 2, 14.2.1.5)
38. Pour les ascenseurs hydrauliques, le système anti-dérive est activé lors de la réalisation du contrôle du temps de course (borne 42 = 1) et l'ascenseur est tout de suite bloqué.
39. Pour les ascenseurs hydrauliques, le contrôle de départ s'effectue comme suit:
    a) Le contrôle de départ pour une montée provoque un renvoi automatique à l'arrêt le plus bas avec blocage. Si cela devait déclencher le contrôle du temps de course à l'extérieur de la zone, l'ascenseur se bloquerait tout de suite. Le système anti-dérive n'est pas activé car la commande a réagi à la première panne »Contrôle de départ montée«.
    b) En cas de contrôle de départ descente, l'ascenseur se bloque immédiatement.
    Le système anti-dérive continue à rester en service.
40. En cas de surcharge pour les ascenseurs hydrauliques, le système anti-dérive continue à rester en service.
41. L'interrogation de l'entrée pour la surcharge s'effectue exclusivement à l'arrêt (borne 88).
42. Un disjoncteur de surpression d'un ascenseur hydraulique et raccordé et questionné à la borne 35. Dans le menu de base, il existe la possibilité, selon la fonction, de régler avec ou sans blocage lors d'une surpression. Une mention concernant cette possibilité est inscrite sur les schémas électriques.
43. Une commande de secours (semblable à la commande de rappel »seulement montée«) peut en principe être montée sur un ascenseur hydraulique. Si une commande de secours est posée, les interrupteurs suivants peuvent être pontés: pression de détente, rupture de conduite, fin de course en bas et parachute.

PRUDENCE!
Des interrupteurs combinés parachute/mou de câble, ainsi que tous les autres interrupteurs, ne doivent pas être pontés.
Pour un circuit de secours »descente«:
a) l'interrupteur de fin de course en bas ne doit pas être ponté!
b) un circuit de secours »descente« ne doit pas être utilisé pour des installations 2:1 sans interrupteur de mou de câble!

ATTENTION!
Les instructions de service et l'étiquetage sur la commande de secours doivent mentionner les risques!
Exemple: lors d'un tuyau hydraulique ou d'un raccord défectueux, la réserve d'huile est pompée dans la gaine!

44. En cas d'installations hydrauliques, toutes les exigences imposées par la loi sur l'eau sanitaire doivent être remplies!
45. La surveillance du temps de course est disponible de série sur toutes les commandes. Afin de vérifier la fonction, vous devez procéder de la manière suivante (DIN EN 81, partie 1, 12.10 et partie 2, 12.12):

    Distribution des interrupteurs magnétiques

    a) amener la cabine à l'arrêt le plus bas,
    b) débrancher les générateurs d'impulsions de S75 resp. S77,
    c) donner un ordre de course pour l'arrêt le plus haut,
    d) la cabine passe devant les générateurs d'impulsions sans recevoir les signaux nécessaires,
    e) après un temps déterminé (réglé, max. 45 s), le dispositif de surveillance électronique de la commande déconnecte la course automatiquement,
    f) la commande est ensuite bloquée pour d'autres courses (voir les informations sur le LCD),
    g) rebrancher les générateurs d'impulsions sur S75 resp. S77,
    h) déclencher et renclencher la commande afin d'éliminer le blocage,
    i) la commande redevient opérationnelle.

    Distribution du générateur de valeur absolue

    a) amener la cabine à l'arrêt le plus bas ,
    b) dans le système de commande (display LC), raccourcir le temps pour le contrôle du temps de course en correspondance avec la vitesse de course,
    c) donner un ordre de course pour l'arrêt le plus haut,
    d) la cabine n'atteint pas les impulsions suivantes dans le temps de contrôle,
    e) après un temps déterminé (réglé), le dispositif de surveillance électronique de la commande déconnecte la course automatiquement,
    f) la commande est ensuite bloquée pour d'autres courses (voir les informations sur le LCD),
    g) dans le système de commande (display LC), régler le temps pour le contrôle du temps de course en correspondance avec la vitesse de course,
    h) déclencher et renclencher la commande afin d'éliminer le blocage,
    i) la commande redevient opérationnelle.

46. En déclenchant la surveillance du temps de course, le système anti-dérive reste en service pour les ascenseurs hydrauliques.

ATTENTION!

Le moteur peut s'endommager lorsque le système anti-dérive (isonivelage), en cas de coupure d'une phase (p. ex. lors de problèmes de contact avec les contacteurs) malgré la surveillance du temps de course en vigueur, continue à rester en service.

REMARQUES!

1) Les déroulements, les temps, etc.., paramétrés dans les systèmes de commandes ont été préréglés par nos soins dans les menus de base et de service conformément aux feuilles de données techniques à disposition. Lors de la mise en service, les paramètres doivent être adaptés aux moyens d'exploitation connectés et aux conditions locales.

2) Le devoir d'effectuer la juste paramétrisation incombe à l'entreprise de montage. Tenez compte des prescriptions locales des experts en protection incendie pour les ascenseurs pompiers.

3) Les menus de base et de service peuvent être verrouillés à l'aide d'un code à 4 positions chacun. Les codes protègent la commande d'une modification involontaire des paramètres et doivent être soigneusement conservés par vos soins. Ne les transmettez qu'à des personnes autorisées.

47. Afin d'assurer les données individuelles de l'installation d'ascenseur, allez dans le menu de base sur les paramètres Enregistrer le réglage d'usine.
48. Afin de conclure l'introduction, veuillez activer le touche END après les modifications dans le menu des fonctions du LCD et revenez sur la vue de base de l'affichage.

8.4 Check-list avant le branchement de la commande

PRUDENCE!

- Veuillez tenir compte des points suivants après le montage d'une nouvelle installation ou des transformations.
- Ne continuez que si vous répondez par »oui« à chaque question.

Un équilibre des poids a eu lieu entre la cabine et le contrepoids.	oui ☐
Le frein mécanique est réglé.	oui ☐
La cabine se trouve à une distance suffisante des interrupteurs de fin de course (au moins 1 m).	oui ☐
La tension du réseau est de 3 x 400 V AC.	oui ☐
Les amortisseurs sont montés et aptes à fonctionner.	oui ☐
Le limiteur de vitesse et le dispositif de parachute sont montés et aptes à fonctionner.	oui☐
Les contacts de sécurité de la gaine et de la cabine sont montés et raccordés.	oui☐
Avez-vous tenu compte et appliqué les remarques de sécurité mentionnées au chapitre 2 ?	oui☐
Font partie d'une commande de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER: • schémas électriques avec une attribution univoque d'un numéro de commande (p. ex.: 93401) • listes de pièces, attestation d'examen de type CE et attestations de conformité pour le système bp306, • plans des bornes, • réglage de base, • plans d'attribution des ports et remarques générales au système de commande bp306. Ces documents sont-ils intégralement à disposition?	oui☐
Avez-vous tenu compte des schémas électriques faisant partie de la commande?	oui☐
Avez-vous tenu compte et appliqué les mesures antiparasites mentionnées au chapitre 7.2 ?	oui☐
Le raccordement correct et la base solide de toutes les bornes (points de serrage) ont-ils été contrôlés?	oui☐
L'interrupteur principal est-il débranché?	oui☐
Le module de test de la tension STM-02 est-il connecté (voir chapitre 8.2)?	oui☐
Contrôlez l'alimentation électrique! L1, L2, L3, N et PE sont-ils correctement raccordés (champ tournant à droite)?	oui☐
La section des conducteurs est-elle choisie selon la puissance absorbée de l'installation?	oui☐
Pour autant qu'un séparateur de charge existe, les fusibles admis-	oui☐

sibles sont-ils équipés?

Le coupe-circuit automatique 1F2 pour la tension de commande est-il déconnecté? oui☐

Le coupe-circuit automatique 1F4 pour le circuit de sécurité est-il déconnecté? oui☐

Les amenées (conducteurs, alimentation) sont-elles correctement sécurisées? oui☐

Pour autant qu'il existe une excitation rapide de frein, les interrupteurs de protection sont-ils enclenchés? oui☐

Les disjoncteurs de protection de moteur, les disconnecteurs, les interrupteurs FI, les contrôleurs de phase, etc..., installés dans les systèmes de commande ne peuvent qu'être préréglés par BÖHNKE + PARTNER et doivent être adaptés par vous-même aux moyens d'exploitation connectés lors de la mise en service.
Avez-vous entrepris ces adaptations? oui☐

Tous les conducteurs de protection sont-ils correctement branchés? oui☐

Avez-vous pris en considération toutes les mesures antiparasites et les instructions CEM du fabricant du convertisseur? oui☐

Avez-vous tenu compte des instructions de mise en service de la régulation et de l'entraînement? oui☐

La commande de rappel est-elle enclenchée? oui☐

Si vous avez répondu à toutes les questions par »oui«, vous pouvez raccorder la tension du réseau en tenant compte du chapitre qui suit.

8.5 Raccordement de la tension du réseau

Si vous avez répondu à toutes les questions de la »check-list avant le branchement de la commande« par »oui«, vous pouvez raccorder la tension du réseau. Vérifiez ensuite les points de la check-list ci-après.

L'interrupteur principal est-il enclenché? oui☐

La commande de rappel est-elle enclenchée? oui☐

Le coupe-circuit automatique 1F2 pour la tension de commande est-il enclenché? oui☐

Le coupe-circuit automatique 1F4 pour le circuit de sécurité est-il enclenché? oui☐

Aucun organe de protection ne s'est déclenché. oui☐

N'existe-t-il aucun signal d'avertissement acoustique ou optique du module de test de tension STM-02? oui☐

L'affichage LCD du système bp306 n'annonce aucun problème de tension. oui☐

La tension sur la partie réseau du bp306 entre les bornes L et N se monte-t-elle à 230 V AC? oui☐

La tension sur le bornier X4 entre les bornes 1 (LS) et NN = se monte-t-elle à 230 V AC? oui☐

La tension sur le bornier X8 de la borne 20 (A ou C) vers la borne 100 = se monte-t-elle à 24 V DC?	oui☐
L'éclairage du LCD ne clignote pas (l'installation serait bloquée!)	oui☐
Le double point de l'heure sur le LCD du bp306 clignote-t-il?	oui☐
La tension de la lumière de cabine sur le bornier X2 entre les bornes 1 et LN = se monte-t-elle à 230 V AC?	oui☐
Les deux LED pour 5 V et 24 V sur la partie réseau du bp306 sont-elles allumées?	oui☐
Le symbole RHS sur le display du bp306 est-il affiché (commande de rappel active)?	oui☐

Si vous avez répondu à toutes les questions par »oui«, vous pouvez continuer à vérifier les paramètres de la commande et de l'entraînement.

8.6 Vérification des paramètres de la commande et de l'entraînement

Après que la tension de réseau ait été connectée de façon conforme et aucune erreur détectée, les paramètres réglés de la commande et de l'entraînement sont vérifiés.

Pour l'examen de l'entraînement, vous devez vous conformer à la documentation correspondante de mise en service.

Une liste de tous les paramètres réglés par BÖHNKE + PARTNER est annexée à la documentation de la commande. Contrôlez si ces derniers sont en adéquation avec les spécificités locales. Le cas échéant, les paramètres doivent être adaptés en conséquence via le display du bp306 (voir le manuel d'utilisation bp306).

8.6.1 Vérification des lignes bus

Les LED de diagnostic, qui se trouvent à gauche du display sur la BPC, vous donnent un premier renseignement sur le fonctionnement du bus CAN.

Pour chaque connexion du bus, une LED lumineuse rouge est à disposition sur la platine, CP1 pour le CAN1 et CP2 pour le CAN2. Cette LED montre l'état d'exploitation actuel du bus correspondant. Dans le tableau ci-après, vous trouverez les états des LED et leur signification. Pendant le lancement du système, les deux diodes lumineuses sont brièvement actives. Ensuite, les deux LED de diagnostic doivent être éteintes.

Etat	Signification
éteint	Bus CAN: aucune erreur
1 impulsion	Bus CAN: avertissement
2 impulsions	Bus CAN: panne
allumé	Bus CAN: bus off (hors service, après 10 s env., auto-reset)
clignote	Erreur d'identification: double Node-ID dans le réseau

Tableau 1: Signification des LED de diagnostic CAN sur la BPC.

8.6.2 Vérification des terminaisons

Comme décrit au chapitre 7.9, le bus doit faire l'objet d'une terminaison à chaque extrémité. Vérifiez si le bus cabine et le bus de groupe sont terminés aux deux extrémités.

REMARQUE!
Le bus fait toujours l'objet de terminaisons par les systèmes de positionnement des différents fabricants. Dans un tel cas, la résistance terminale sur les bornes CLK-01 doit être enlevée, respectivement la terminaison via l'interrupteur DIP ou le jumper désactivée. Vous trouverez des remarques sur la terminaison des appareils dans les manuels qui s'y rapportent ou sur Internet (www.CANopen-Lift.org).

8.6.3 Vérification des paramètres CAN

Figure 45
Un exemple pour une CLK qui a été annoncée correctement.

Pour vérifier les paramètres CAN dans la commande, allez dans les informations de base ou dans le menu de base. Sous PORTS → SER. PORTS → PORTS CAN → CAN GERÄTE (APPAREILS), vous trouverez une liste de tous les appareils CAN possibles. Vérifiez si les appareils devant être utilisés dans votre système sont activés et en ordre.

Comme les appareils CAN sont préconfigurés lorsque vous recevez la commande de notre part, aucune autre paramétrisation n'est nécessaire pour ce point. Si vous deviez composer un système de commande avec des composants OEM, vous auriez besoin d'un adaptateur CAN pour le PC et le logiciel »CANwizard« pour la paramétrisation des appareils CAN. Vous trouverez des informations sur CANwizard et la configuration des appareils dans le manuel CANwizard, resp. sur la page Internet www.CANwizard.de.

Si tous les appareils sont correctement annoncés, vous pouvez exécuter la première course avec la commande de rappel.

8.6.4 Vérification de la liaison DCP

Si le pilotage du convertisseur a lieu via une liaison DCP, les points suivants doivent être contrôlés.

- Le câblage a-t-il été effectué selon le schéma électrique?
- Le bon type de convertisseur a-t-il été déterminé dans le bp306?
- La liaison DCP dans le bp306 et dans le convertisseur a-t-elle été activée?
- Le même protocole a-t-il été choisi dans les deux appareils (DCP-01 – DCP-04)?
- Aucune panne en suspens n'existe.

Figure 46

Exemple pour un adaptateur USB-to-CAN de la maison Ixxat pour la configuration des composants CAN.

8.7 Première course avec la commande de rappel

La commande de rappel sert à faire fonctionner l'ascenseur dans le cadre du montage et de l'entretien.

PRUDENCE!
Tenez compte des informations sur la sécurité au chapitre 2.
Pour votre propre sécurité, les interrupteurs pour la commande de rappel, l'inspection et l'arrêt d'urgence ainsi que les touches Montée et Descente doivent être raccordés au circuit de sécurité comme prescrits dans le schéma électrique.
Les contacts d'arrêt d'urgence, de porte et de verrouillage ne doivent pas être pontés!
Ainsi, il est garanti qu'une interruption due à un contact d'arrêt d'urgence, de porte ou de verrouillage dans le circuit de sécurité entraîne immédiatement l'immobilisation de l'ascenseur.

Pour un interrupteur de rappel enclenché (on), les bornes X5.15 et X12.102 doivent être hors tension et la borne X7.101 sous tension.

En fin de course, les interrupteurs de correction S71 et S72 doivent être amenés au bon point de décélération et commuter de façon sûre.
En actionnant les touches Course de rappel montée ou descente, les contacts du circuit de sécurité doivent être fermés ou pontés par l'interrupteur Commande de rappel enclenché.

Les ordres de course sont pilotés et contrôlés par le système de commande bp306.

S'il existe une photocellule de sécurité, la borne X7.53 (porte B: X7.56) doit transmettre la tension.

L'organe de commandement (interrupteur de rappel) se trouve dans la porte de l'armoire électrique au local des machines (voir DIN EN 81, partie 1, 14.2.1.4).

REMARQUE!
L'enclenchement de la commande d'inspection annihile la commande de rappel (voir DIN EN 81, partie 1, 14.2.1.3 et 14.2.1.4).

Dans les commandes de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER GmbH, la priorité est donnée à la manœuvre d'inspection aussi lorsque, en cas de commande d'inspection enclenchée et branchement de la manœuvre de rappel et inversement, plus aucun mouvement de la cabine et des entraînements de porte n'est possible.

La commande de rappel travaille essentiellement comme la manœuvre d'inspection. En outre, les dispositifs de sécurité suivants sont pontés:

- limiteur de vitesse,
- contacts d'amortisseur,
- interrupteurs de fin de course,
- parachute et
- interrupteur de pression min. pour les ascenseurs hydrauliques.

La cabine peut aller au-delà des interrupteurs de fin de course lorsque la commande d'inspection est déclenchée et la manœuvre de rappel enclenchée. Réglage dans le menu d'entretien BÜNDIGSCHALTER DER OBEREN ENDHALTESTELLE ÜBERFAHREN (RUTSCHPROBE, TÜV) / DÉPASSER INTERRUPTEUR D'AFFLEUREMENT DE L'ARRÊT LE PLUS HAUT (ESSAI DE GLISSEMENT, TÜV).

En enclenchant la commande de rappel, tous les appels sont effacés et les organes de commandement pour les appels de cabine, appels extérieurs et pour des commandes de rang supérieur sont déconnectés.

Si la commande n'est pas équipée d'un générateur de valeur absolue, une course de correction est nécessaire après que l'installation ait été remise sur service normal. Pour cela, donnez un appel.

8.8 Première course avec l'inspection

La commande d'inspection sert à faire fonctionner l'ascenseur dans le cadre du montage et de l'entretien.

PRUDENCE!
Tenez compte des informations sur la sécurité au chapitre 2.
Pour votre propre sécurité, les interrupteurs pour la commande de rappel, l'inspection et l'arrêt d'urgence ainsi que les touches Montée et Descente doivent être raccordés au circuit de sécurité comme prescrits dans le schéma électrique.
Les contacts d'arrêt d'urgence, de porte et de verrouillage ne doivent pas être pontés!
Ainsi, il est garanti qu'une interruption due à un contact d'arrêt d'urgence, de porte ou de verrouillage dans le circuit de sécurité entraîne immédiatement l'immobilisation de l'ascenseur.

Pour un interrupteur d'inspection enclenché, les bornes X5.15, X7.101 et X12.102 doivent être hors tension.

Aux arrêts extrêmes, les interrupteurs de correction S71 et S72 doivent être placés au bon point de décélération et commuter de façon sûre.
En actionnant les touches Inspection montée ou descente, tous les contacts du circuit de sécurité doivent être fermés.

Les ordres de course sont pilotés et contrôlés par le système de commande bp306. Tous les dispositifs du circuit de sécurité restent opérationnels. Une interruption de contact dans le circuit de sécurité engendre l'immobilisation immédiate de l'ascenseur. S'il existe une photocellule de sécurité, la borne X7.53 (porte B: X7.56) doit transmettre la tension.

La manoeuvre d'inspection se trouve sur le toit de la cabine. En enclenchant la commande d'inspection, on empêche les mouvements de porte automatiques et l'ascenseur est simultanément bloqué pour son exploitation. Une utilisation de la cabine et de l'entraînement de porte n'est possible qu'en actionnant les touches de la commande d'inspection (commande à homme mort) et lorsque la commande de rappel est déconnectée ou inexistante. De plus, un arrêt d'urgence peut être réalisé en actionnant un interrupteur Stop qui ne peut être réactivé que par déverrouillage rotatif. Un dépassement des arrêts extrêmes est empêché par des interrupteurs de limitation.

REMARQUE!

L'enclenchement de la commande d'inspection annihile la commande de rappel (voir DIN EN 81, partie 1, 14.2.1.3 et 14.2.1.4)

Dans les commandes de l'entreprise BÖHNKE + PARTNER GmbH, la priorité est donnée à la manœuvre d'inspection aussi lorsque, en cas de commande d'inspection enclenchée et branchement de la manœuvre de rappel et inversement, plus aucun mouvement de la cabine et des entraînements de porte n'est possible.

En enclenchant la commande d'inspection, tous les appels sont effacés et les organes de commandement pour les appels de cabine, appels extérieurs et pour des commandes de rang supérieur sont déconnectés.

Tous les dispositifs du circuit de sécurité restent opérationnels (DIN EN 81, partie 1, 14.2.1.3 et RTA 266.1).

Si l'ascenseur est remis en service normal, une course de correction pour le compteur d'étage peut être déclenchée en donnant un appel. Pour les commandes avec générateur de valeur absolue, la course de correction n'est pas nécessaire.

8.9 Déroulement d'une course régulée à deux vitesses (vue d'ensemble)

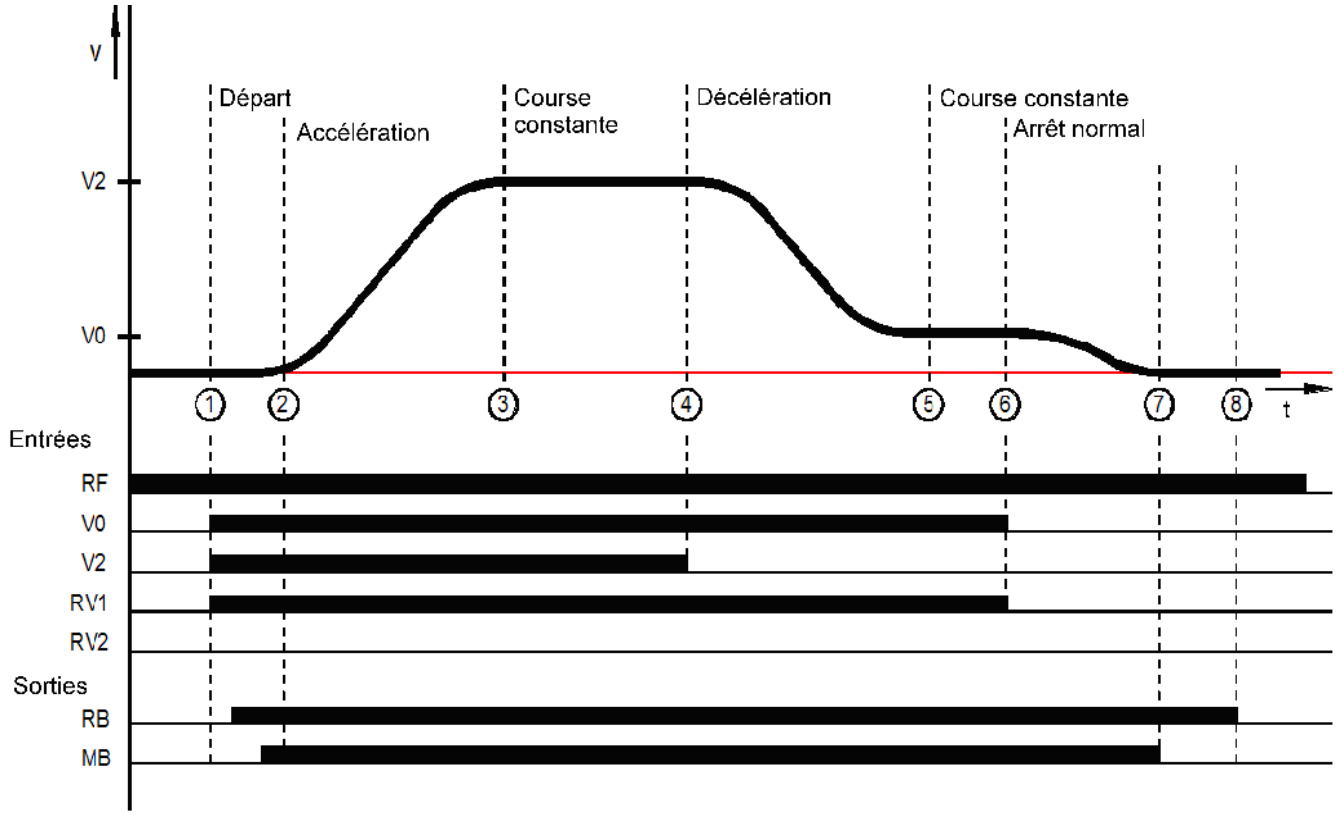


Figure 47
Commande d'un convertisseur avec un RVM-01 lors d'une course normale

Après l'enclenchement des contacteurs principaux et la libération RF par la commande, le convertisseur reçoit le signal de démarrer avec le pilotage de la direction et de la vitesse V3. Le convertisseur maintient l'entraînement à l'arrêt avec un nombre de tours n=0 et transmet à la commande, via la borne 31, le signal MB pour l'ouverture du frein électromagnétique (point 1 à 2). Après la connexion du frein via le relais K4 à la commande, l'entraînement accélère jusqu'à ce que la vitesse prescrite V3 soit atteinte (2 à 3). Il s'ensuit une course à vitesse constante (3 à 4) jusqu'à ce que le pilotage de la vitesse V3=0 soit annulé. L'entraînement ralentit jusqu'à la vitesse de positionnement V1 (4 à 5). Après une courte distance, plus aucune vitesse V1=0 n'est ordonnée (5 à 6), l'entraînement continue à décélérer (6 à 7). Lorsque l'entraînement s'immobilise, le convertisseur ferme le frein électromagnétique de retenue MB (7 à 8). Les contacteurs principaux sont déclenchés avec retardement via le signal RF.

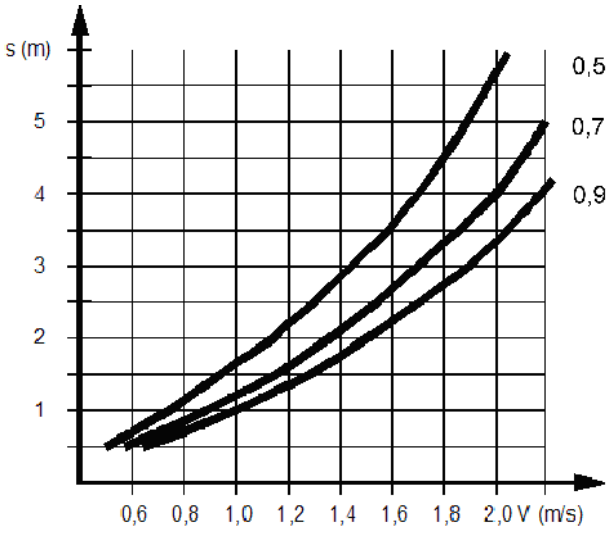
REMARQUE!

- Le frein électromagnétique de retenue doit être enclenché et déclenché via le relais MB de façon non retardée. Seulement ainsi, il est garanti que le convertisseur puisse démarrer et s'arrêter sans à-coup.
- Les contacteurs principaux du moteur doivent être enclenchés et déclenchés via le relais RB de façon non retardée. Seulement ainsi, il est garanti qu'un démarrage et une arrivée sans à-coup soient possibles.
- Si, lors d'une panne, le relais de dérangement du convertisseur tombe, la commande doit garantir que le frein mécanique et les contacteurs principaux du moteur soient immédiatement débranchés. La sortie de l'annonce collective de dérangement du convertisseur est reliée à la borne 34 de la commande.
- Avec le contacteur réseau du convertisseur, le contacteur réseau dans la commande doit immédiatement être fermé resp. ouvert. Seulement ainsi, il est possible de surveiller le chopper de frein quant à une température trop élevée et de séparer, le cas échéant, le convertisseur du réseau.

8.9.1 Points de déclenchement pour la vitesse rapide (V3)

On peut lire le chemin de freinage sur le diagramme. Les valeurs mentionnées ne sont valables que pour le cas où le réglage d'usine pour le congé de raccordement R_NEG1=60% et R_NEG2=90% reste inchangé. De plus, il est supposé que la commande transmette les points de déclenchement au convertisseur de façon non retardée.

Les valeurs illustrées ici sont indicatives et doivent être adaptées sur place à la perception personnelle.


s (m)
5
4
3
2
1
0,6 0,8 1,0 1,2 1,4 1,6 1,8 2,0 V (m/s)
0,5 m/s² = 1 Ascenseurs avec confort
0,7 m/s² = 2 Ascenseurs de personnes normaux
0,9 m/s² = 3 Ascenseurs de personnes rapides

V	Chemin de freinage 1	2	3
0,8	1,18	0,90	0,70
1,2	2,25	1,73	1,41
1,6	3,60	2,70	2,36
2,0	5,40	4,10	3,40

Figure 48
Diagramme du chemin de freinage et tableau

RECOMMANDATION

Le point de déclenchement devrait – si possible – être placé sur un chemin de freinage plus grand que celui déterminé afin d'avoir une marge de liberté dans l'optimisation du comportement de la course.
Afin d'obtenir, à tous les étages, une course de positionnement avec V0 la plus courte et identique possible, les points de déclenchement doivent être placés avec une précision de +/-1 cm.
Les points de déclenchement pour V2 doivent être placés avec une précision de +/-1 mm, dépendant de V0 avant l'affleurement.

8.10 Déroulement d'une course directe avec DCP (vue d'ensemble)

Pour les protocoles DCP-01/03, seuls les signaux qui s'effectuent via bornes lors du pilotage du convertisseur, sont échangés de façon sérielle entre la commande et le convertisseur. Le comportement de course correspond à une course normale, comme décrit au chapitre précédent.

Pour les protocoles DCP-02/04, en plus de quelques signaux de commande, le chemin restant à l'étage suivant est transmis de la commande au convertisseur de façon cyclique. Ainsi, il est possible au convertisseur de calculer la courbe idéale et d'exécuter une course avec arrivée directe à l'étage.

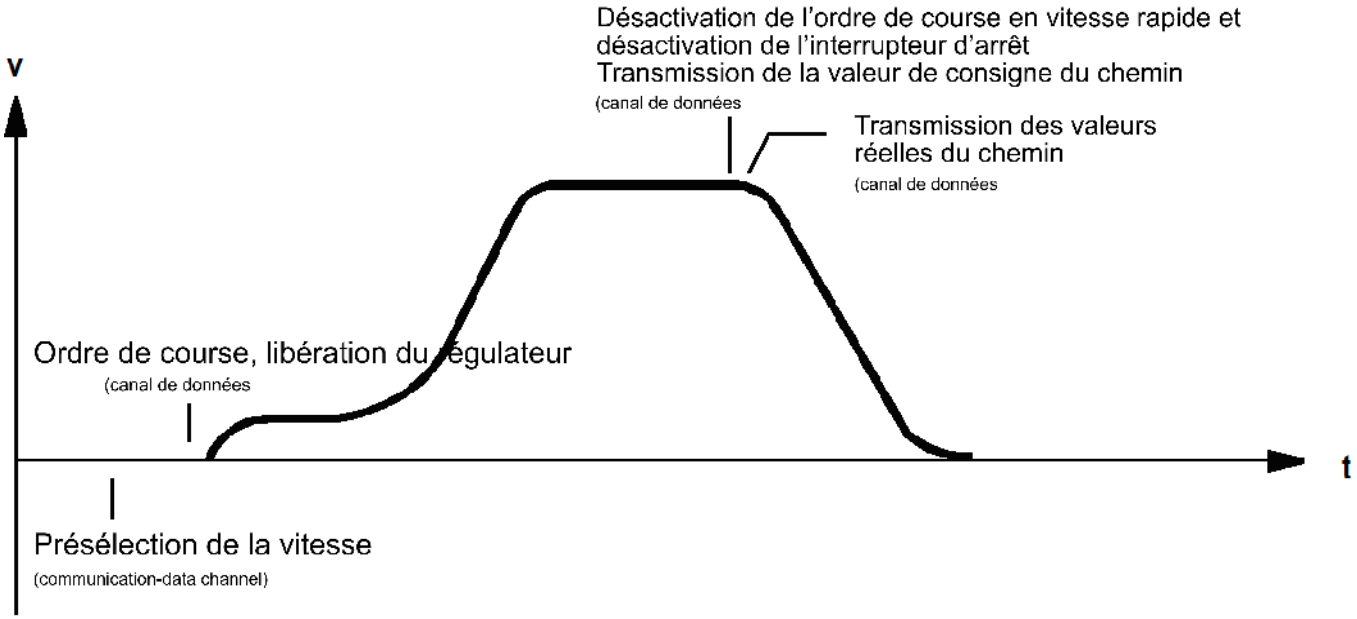

v
Désactivation de l'ordre de course en vitesse rapide et désactivation de l'interrupteur d'arrêt
Transmission de la valeur de consigne du chemin
(canal de données
Transmission des valeurs réelles du chemin
(canal de données
Ordre de course, libération du régulateur
(canal de données
t
Présélection de la vitesse
(communication-data channel)

Figure 49
Courbe d'une course avec arrivée directe

8.11 Aménagement du distributeur d'étage

Si une course est possible avec la commande d'inspection, les générateurs du distributeur sont montés et équipés. Il peut s'agir d'interrupteurs magnétiques, d'encodeurs de valeur absolue (AWG-05) ou de systèmes sans contact tels que l'USP ou les systèmes de positionnement par laser.

8.11.1 Montage des interrupteurs de décélération

PRUDENCE!
Pour votre propre sécurité, l'interrupteur d'inspection ON-OFF ainsi que les touches Montée et Descente et l'arrêt d'urgence doivent être raccordés au circuit de sécurité comme prescrits dans le schéma électrique.
Afin de décélérer aussi les premières courses lorsque le générateur de valeur absolue n'est pas installé, les interrupteurs de décélération S81 et S82 doivent être placés, aux arrêts extrêmes pour les courses d'inspection et de rappel, aux bons endroits de décélération dans la gaine. Les interrupteurs de décélération doivent commuter de façon sûre.

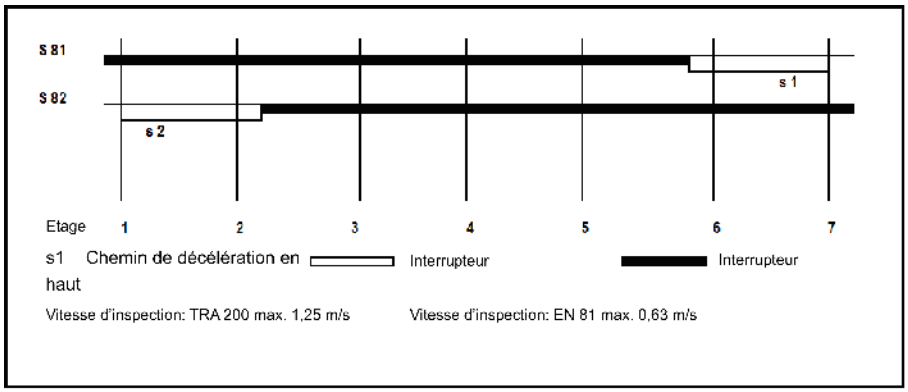


Figure 50
Diagramme d'impulsion des interrupteurs de décélération

La décélération est amorcée lorsque les interrupteurs correspondant au sens de marche s'ouvrent. L'interrupteur de décélération S81 s'ouvre et décélère pour l'arrêt le plus haut. L'interrupteur de décélération S82 s'ouvre et décélère pour l'arrêt le plus bas. La vitesse d'inspection et de la commande de rappel doit être ralentie à partir de ces points de décélération. La position d'affleurement des arrêts extrêmes ne doit pas être dépassée.
Procédez dans le menu de service aux réglages suivants:

> Einstellen (Régler)
> Wartung (Entretien)
> Wartung einstellen (Régler entretien)
> Wartungsfunktionen (Fonctions d'entretien)
> Funktionen (Fonctions)

Feuilletez dans cette rubrique jusqu'à la fonction Inspek./Rückhol. (Inspection/Rappel) et sélectionnez Montagefahrt mit Verzögerungsschalter S81/S82 (Course de montage avec interrupteurs de décélération S81/S82).

Maintenant, vous pouvez exécuter la première course via Inspection/Rappel pour le montage du système de positionnement, tel que décrit au chapitre 6.6. L'annonce Keine Geberverbindung (Pas de liaison générateur), affichée dans le menu Störungen (Pannes), n'a ici qu'un but informatif et n'entraîne aucun blocage de l'installation.

8.11.2 Réglages de base

Après le montage du système de générateur CAN (voir description annexée), les préréglages suivants doivent être effectués dans le menu de base du bp306:

Menu de base: > Parameter (Paramètres)
> Aufzugsdaten (Données de l'ascenseur)
> Kopierwerk > ohne Schalter (nur Geber 05 an SP7)
(Distributeur > sans interrupteurs (seulement générateur 05 sur SP7)

puis: > Ports
> serielle Ports (Ports sériels)
> Ports CAN
> CAN Geräte (Appareils CAN)
> CAN-AWG, CAN-FU
> CAN-AWG1, AWG2
> CAN-AWG1 (main)
Gerät: ein (Appareils: on)

puis: > Ports
> serielle Ports (Ports sériels)
> Ports DFÜ-AWG-DCP
> serieller Port AWG (Port sériel AWG)
Raccordement d'appareil: CAN-AWG1 (main)
Résolution: 1024 dig.
Périmètre: périmètre du disque cranté utilisé par vos soins

Les points de décélération et les positions d'affleurement peuvent confortablement être modifiés via les menus de réglage.
Dans le menu de service, les réglages de base suivants doivent être entrepris:

Menu de service: > Einstellen (Régler)
> Wartung (Entretien)
> Wartung einstellen (Régler entretien)
> absolute Wegmessung (Mesure distance absolue)
> Parameter (Paramètres)
> Fahrgeschwindigkeit (Vitesse de course)

Introduisez ici la vitesse nominale de l'installation. La plage de réglage va de 0,3 à 3,5 m/s.
Puis, dans le menu:

> Parameter (Paramètres)
> virtuelles Kopierwerk (Distributeur virtuel)
> Schachtgrube (Fosse de la gaine)

La profondeur de fosse approximative doit être introduite qui correspond à la distance entre le seuil de l'étage le plus bas et le sol de la gaine. De façon standard, cette valeur est préréglée à 0,5 m et sert à obtenir une image aussi exacte que possible de la cage.

8.11.3 Course de réglage avec le générateur de valeur absolue

Après que les réglages aient été réalisés, la course de réglage peut commencer en tenant compte des remarques mentionnées ci-après. Lors de la course de réglage, les positions d'affleurement exactes sont déterminées à tous les étages et enregistrées dans la mémoire du programme. A partir de ces données, le programme de la commande calcule et détermine le distributeur virtuel sur la base des paramètres réglés.

Remarque!
Il est recommandé d'effectuer la course de réglage à deux. Une précision au millimètre près de l'affleurement lors de la course de réglage est extrêmement importante étant donné que le système calcule lui-même les paramètres nécessaires pour les différents étages à partir de ces valeurs.

Veuillez procéder de la façon suivante:

1. Commutez l'installation sur INSPECTION.
2. Activez dans le menu ABSOLUTE WEGMESSUNG (MESURE DISTANCE ABSOLUE) le point EINSTELLFAHRT (COURSE DE RÉGLAGE). (On peut quitter le programme en tout temps via la touche ESC.)
3. Au moyen des touches d'inspection, amenez la cabine à l'arrêt le plus bas (étage 1) aussi à fleur que possible. Pour un ascenseur électromécanique, vous obtenez une position au millimètre près en desserrant le frein et en tournant le volant.
4. Pour un ascenseur hydraulique, vous devez régler précisément la position d'affleurement en actionnant la soupape de décharge de secours ou la pompe à main.
5. Lorsque la cabine se trouve à fleur du palier de l'étage 1, pressez soit sur la touche CR du display LC soit sur la touche d'appel intérieur (cabine) de l'étage 1. A titre de contrôle, l'enregistrement correct de la position à fleur est signalisé par la lampe de quittance de 1.
6. Procédez de la même façon pour les autres étages.
7. Si toutes les positions à fleur ont été enregistrées, on peut recommuter sur le service normal.

Circulez maintenant avec la cabine dans les deux directions et arrêtez-vous à chaque étage. Vérifiez si l'ascenseur s'arrête à fleur. Si la course de réglage a été correctement effectuée, des imprécisions symétriques aux étages en montée et en descente peuvent éventuellement encore se produire. On peut les corriger dans le distributeur virtuel via les paramètres HALT BÜNDIG AUF, HALT BÜNDIG AB (ARRÊT À FLEUR MONTÉE, ARRÊT À FLEUR DESCENTE).

Pour les appareils de réglage qui comptent les incréments depuis la mise en action de la décélération jusqu'à la position à fleur, on a la possibilité de compenser, dans le distributeur virtuel, le chemin de décélération VS en descente ou en montée selon l'imprécision.

La sensibilité de l'isonivelage peut être réglée indépendamment de la zone d'affleurement.

Voir dans le menu de service ZEITEN > HYDRAULIK / NACHSTELLEN (TEMPS > HYDRAULIQUE / RAJUSTER)

Voir dans le menu de service ZEITEN > REGELUNG / NACHSTELLEN (TEMPS > RÉGULATION / RAJUSTER)

8.11.4 Vitesses en descente

Les vitesses en descente sont réglées dans le menu de base au point ABFAHRTGESCHWINDIGKEITEN (VITESSES EN DESCENTE).

m/s Vs	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,8
Electromécanique	400	600	800	1000	1200	
Hydraulique	320	600	1000	1400		
Electromécanique régulé B=0,8 m/s	710	840	1130	1480	1870	2810

Figure 51
Exemples pour les chemins de déclenchement (mm) dans la gaine

Abréviations pour la désignation des vitesses:

Vs = vitesse la plus élevée	Vn = vitesse d'isonivelage
Vh = vitesse rapide	Vi = vitesse d'inspection
Vz = vitesse intermédiaire	Vr = vitesse de rappel
Vm = vitesse moyenne	Vl = vitesse lente

Lors d'une modification de la vitesse de descente, tous les chemins de décélération sont recalculés et doivent, le cas échéant, être reparamétrés.

REMARQUE!
Pour les installations d'ascenseurs régulées, il faut tenir compte des indications du fabricant du convertisseur!

Distributeur virtuel:
Verz. weg Vs aufw. (Chemin décél. Vs montée) = mise en action de la décélération pour l'étage
Verz. weg Vs abw. (Chemin décél. Vs descente) = mise en action de la décélération pour l'étage
Verz. weg Vi (Chemin décél. Vi) = mise en action de la décélération lors d'inspections

Halt bündig ab (Arrêt à fleur descente) = point de déclenchement
Halt bündig auf (Arrêt à fleur montée) = point de déclenchement

Nachstellen bündig ab (Rajuster à fleur descente) = isonivelage pour l'étage
Nachstellen bündig auf (Rajuster à fleur montée) = isonivelage pour l'étage

Plage de la zone descente = point de mise en action des portes à ouverture anticipée pour l'étage, resp. la zone d'isonivelage
Plage de la zone montée = point de mise en action des portes à ouverture anticipée pour l'étage, resp. la zone d'isonivelage
Explication: zone de porte + zone d'isonivelage = plage de la zone
Fanions d'impulsion dans le menu SCHACHTSIGNALE (SIGNAUX DE LA GAINE)

- Fosse (course trop basse)
  La valeur standard est de 0,5 m. Elle peut être adaptée à la valeur réelle afin de mesurer la gaine avec des valeurs effectives. Elle définit en outre la plage de travail valable pour le générateur.
- Tête de gaine (surcourse)
  La valeur standard est de 1,5 m. Elle peut être adaptée à la valeur réelle afin de mesurer la gaine avec des valeurs effectives. Elle définit en outre la plage de travail valable pour le générateur.
- Générateur Offset
  En général, la valeur n'est pas modifiée. Lors d'un échange de l'AWG-05, elle doit être réadaptée.

8.11.5 Décélération par S81/S82 pour les arrêts extrêmes en service normal

Certains exploitants exigent un dispositif de sécurité supplémentaire pour les arrêts extrêmes (le plus haut et le plus bas). Il doit garantir que l'ascenseur soit commuté de façon sûre sur la petite vitesse (Vl) avant qu'il n'atteigne l'arrêt extrême. La mise en action des interrupteurs de décélération S81 et S82 offre cette possibilité.

PRUDENCE!
Pour cette utilisation, il est essentiel que les interrupteurs de décélération S81 et S82 soient placés aux bons endroits de décélération des arrêts extrêmes et qu'il commutent de façon sûre.

La course avec vitesse maximale doit être ralentie à ces points de décélération et ne doit pas dépasser la position d'affleurement à l'étage.

La décélération est amorcée lorsque les interrupteurs correspondant au sens de marche s'ouvrent.

L'interrupteur de décélération S81 s'ouvre en montée et enclenche toujours la petite vitesse (Vl) avant l'arrêt le plus haut.

L'interrupteur de décélération S82 s'ouvre en descente et enclenche toujours la petite vitesse (Vl) avant l'arrêt le plus bas.

Réglage dans le menu de base:

> PORTS
> SERIELLE PORTS (PORTS SÉRIELS)
> DFU AWG DCP
> SER. PORT AWG (PORT SÉRIEL AWG)
> ZUSÄTZLICHE KORREKTURSCHALTER:
(INTERRUPTEURS DE CORRECTION SUPPL.:)
> MIT S81/S82 (AVEC S81/S82)

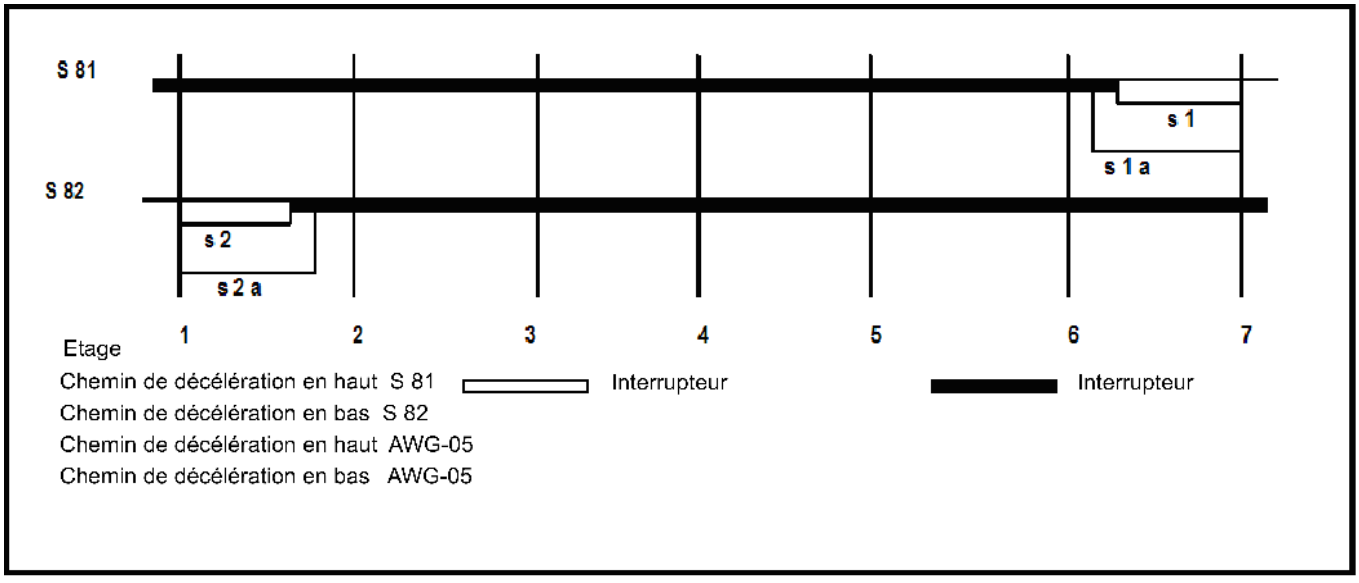


Figure 52
Diagramme d'impulsions avec interrupteurs magnétiques et AWG-05

8.11.6 Diagramme d'impulsions avec générateur de valeur absolue sans courte distance entre étages

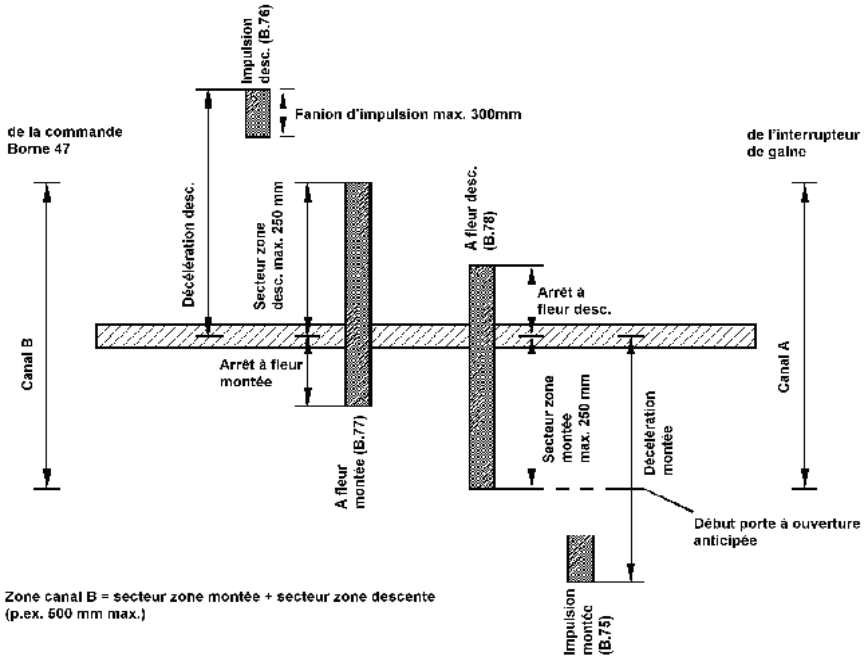

Impulsion desc. (B.76)
Fanion d'impulsion max. 300mm
de la commande Borne 47
de l'interrupteur de gaine
Décélération desc.
Secteur zone desc. max. 250 mm
A fleur desc. (B.78)
Arrêt à fleur desc.
Canal B
Arrêt à fleur montée
Canal A
A fleur montée (B.77)
Secteur zone montée max. 250 mm
Décélération montée
Début porte à ouverture anticipée
Zone canal B = secteur zone montée + secteur zone descente (p.ex. 500 mm max.)
Impulsion montée (B.75)

Figure 53
Exemple de diagramme d'impulsions pour les chemins de déclenchement dans la zone d'affleurement

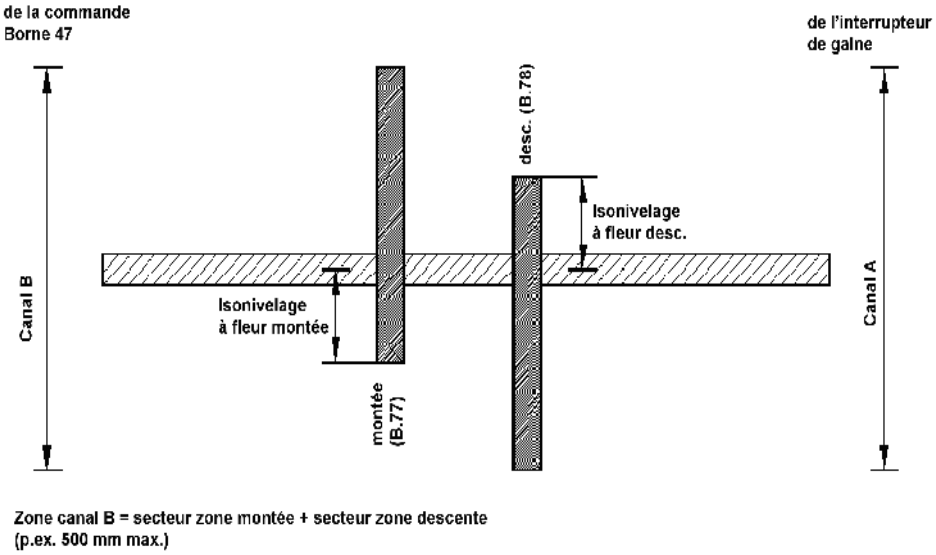

de la commande Borne 47
de l'interrupteur de gaine
desc. (B.78)
Isonivelage à fleur desc.
Canal B
Isonivelage à fleur montée
Canal A
montée (B.77)
Zone canal B = secteur zone montée + secteur zone descente (p.ex. 500 mm max.)

Figure 54
Exemple de diagramme d'impulsions des zones dans celle d'affleurement

8.11.7 Diagramme d'impulsions avec générateur de valeur absolue avec courte distance entre étages

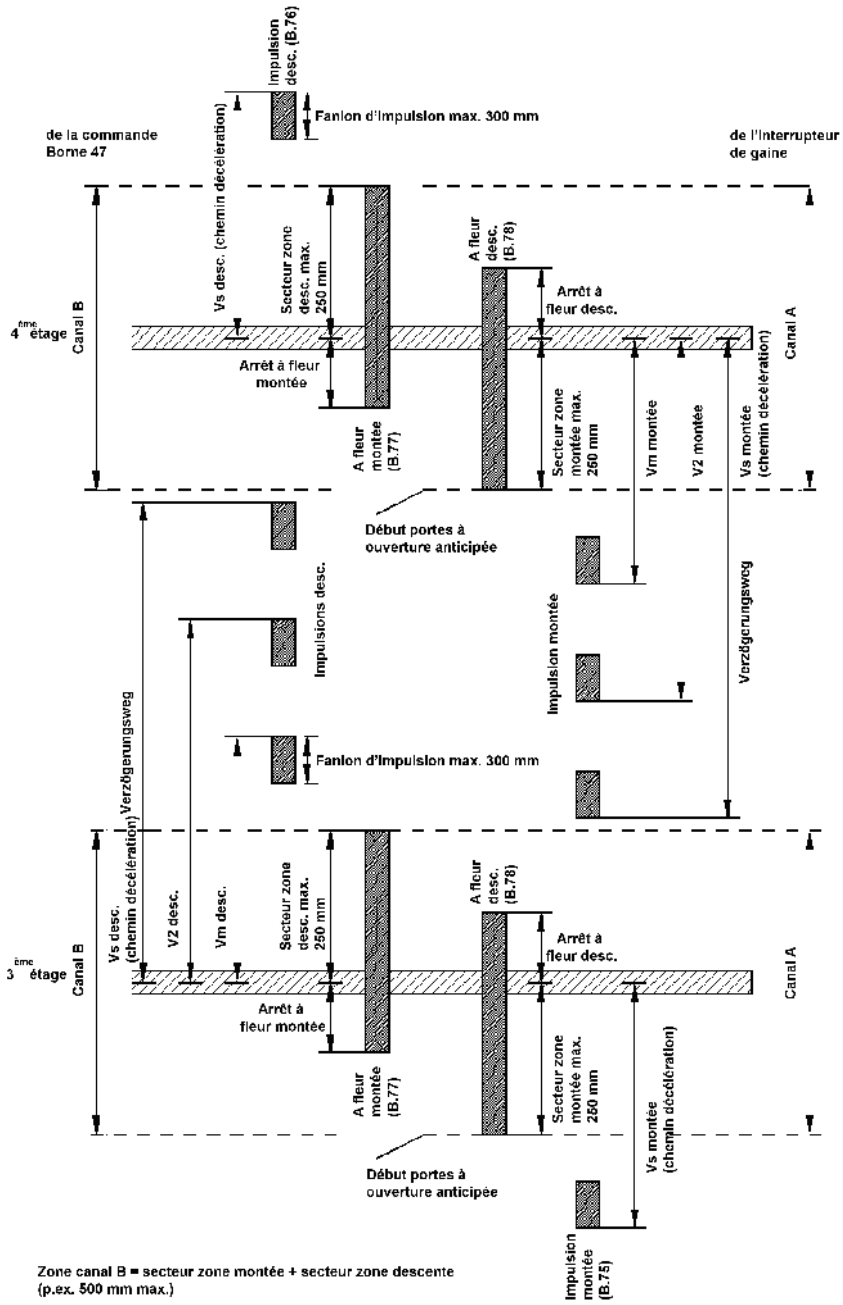


Figure 55
Diagramme d'impulsions 3, exemple pour les chemins de déclenchement et la zone d'affleurement

8.12 Première course en service normal

PRUDENCE!

Pour votre propre sécurité, tous les points doivent être contrôlés par vous-même.

Tenez aussi compte des informations sur la sécurité au chapitre 2.

Avez-vous tenu compte de tous les points des check-lists précédentes (voir chapitre 8.4 et 8.5)?	oui ☐
Aucun panne actuelle n'est affichée sur le LCD du bp306 et de l'entraînement.	oui ☐
Les commandes de rappel et d'inspection sont aptes à fonctionner, tel que décrit aux chapitres 8.7 et 8.8.	oui ☐
Les interrupteurs de fin de course sont montés, réglés et contrôlés quant à leur fonctionnement.	oui ☐
Les interrupteurs de sécurité sont montés, réglés et contrôlés quant à leur fonctionnement.	oui ☐
Les amortisseurs sont montés et aptes à fonctionner.	oui ☐
Les aimants de commutation nécessaires dans la gaine sont montés conformément au diagramme d'impulsions.	oui ☐
Les interrupteurs de correction sont montés, réglés et contrôlés quant à leur fonctionnement, conformément au chemin de décélération.	oui ☐
La course de réglage avec le générateur de valeur absolue AWG-05 a été réalisée comme décrite (chapitre 8.11.3).	oui ☐
La course de réglage avec l'entraînement a été réalisée comme décrite par le fabricant.	oui ☐
Si une liaison DCP au convertisseur existe, la course de réglage avec les paramètres DCP a été réalisée comme décrite (chapitre 8.6.4).	oui ☐
Les points de mise en action du frein sont réglés de telle façon qu'une décélération ordinaire jusqu'à l'arrêt soit possible.	oui ☐
Les pinces de la porte de cabine passent à une distance suffisante des galets de porte palière.	oui ☐

Si vous avez répondu par »oui« à toutes les questions, vous pouvez alors continuer comme suit:

Maintenir les portes fermées, voir menu d'entretien.	☐
Débranchez la commande extérieure (appels d'étage).	☐
Avant le premier départ, placez la cabine à l'arrêt le plus haut ou le plus bas (à fleur du palier) à l'aide de la commande d'inspection ou de rappel.	☐
Après avoir commuté sur service normal (commandes d'inspection et de rappel OFF), le display LC affiche l'état pour l'arrêt le plus bas, resp. le plus haut.	☐
Lancez le départ de l'ascenseur depuis le local des machines avec la touche Appels vers le haut, resp. vers le bas, afin de contrôler la course libre à travers la cage.	☐
Dans le menu DIAGNOSE → SCHACHTSIGNALE (DIAGNOSTIC → SIGNAUX DE LA GAINE), vous pouvez contrôler les impulsions entrantes pour le distributeur.	☐
Dans le menu DIAGNOSE → SIGNALE (DIAGNOSTIC → SIGNAUX), vous pouvez contrôler les signaux d'entrée et de sortie.	☐

Si la première course s'effectue normalement, contrôlez les positions à fleur, les points de mise en action du frein et, pour les installations régulées, les paramètres de régulation et optimisez-les si nécessaire. ☐

Contrôlez maintenant le déroulement des courses en utilisant le tableau de cabine, pour tous les arrêts en montée et en descente. ☐

Renclenchez la commande extérieure et contrôlez maintenant le déroulement des courses en utilisant les tableaux d'étage, pour tous les arrêts en montée et en descente. ☐

Contrôlez l'affichage des étages, l'affichage hors service et les indicateurs de préavis du sens de marche. ☐

Contrôlez les photocellules, le limiteur de force de fermeture, l'alarme, etc... ☐

Vous pouvez maintenant continuer avec l'optimisation du comportement de la course.

8.13 Optimisation des caractéristiques de course

Si la première course normale s'est effectuée avec succès, procédez à l'optimisation des caractéristiques de course.

8.14 Aménagement du dispositif d'appel de secours

Selon EN 81 28, chaque ascenseur doit être équipé d'un dispositif d'appel de secours relié à une centrale occupée en permanence. Après le câblage de l'appareil comme décrit au chapitre 7.15, installez le dispositif d'appel de secours en suivant la description annexée. Le fonctionnement du système d'urgence doit être contrôlé en effectuant des appels test de secours.

8.15 Aménagement de la connexion de groupe

S'il s'agit d'un groupe d'ascenseurs et tous les ascenseurs fonctionnent correctement avec une commande simplex, établissez alors la connexion de groupe avec les branchements transversaux enfichables. Contrôlez le réglage correct des paramètres de groupe et, en cas de commande extérieure enclenchée, prenez garde aux appels extérieurs parallèles entrants de tous les ascenseurs faisant partie du groupe.

Déconnectez la commande extérieure de tous les ascenseurs du groupe. Maintenant, plus aucun appel extérieur n'est enregistré. Renclencher la commande extérieure d'un seul ascenseur, l'un après l'autre, et contrôlez le fonctionnement des appels extérieurs.

8.16 Aménagement du diagnostic à distance

Comme décrit au chapitre 7.14, le diagnostic à distance peut s'effectuer via différents réseaux. Si le câblage est réalisé selon les schémas électriques à disposition, vous pouvez aménager la liaison.

REMARQUE!
Pour une mise en service sans problème de notre logiciel WinMOS®300, les prescriptions et instructions du manuel WinMOS®300 doivent être prises en considération.

Pensez que vous pouvez bloquer involontairement l'ascenseur en introduisant, sur place ou à distance (par DFÜ), des paramètres erronés (p. ex. surveillance du temps de course réglée trop bas).

Si des appareils de commutation pour l'exploitation en parallèle d'un modem et d'un dispositif d'appel de secours, branchés sur une même ligne téléphonique commune, devaient être utilisés, ils devraient faire l'objet d'une libération de la part de la maison BÖHNKE + PARTNER.

Les possibilités de WinMOS®300 concernant la fonction de surveillance de l'ascenseur ne libèrent pas les exploitants du devoir de garantir sur place, pour chaque installation, que les dispositifs de sécurité (p. ex. arrêt d'urgence et appel de secours) ne soient pas mis hors service par des déprédations volontaires.

Une mise à jour des logiciels dans la commande, resp. dans les composants nécessaires au fonctionnement de l'ascenseur, ne peut s'effectuer que si, sur place, du personnel qualifié la contrôle.

8.16.1 Aménagement d'un modem

Si, pour le diagnostic à distance, un modem analogique est utilisé devant correspondre au standard V.250, les paramètres pour la communication peuvent être introduits après avoir effectué le câblage avec succès. Font avant tout partie de ces paramètres: les interfaces utilisées (modem interne ou port DFÜ), le protocole DFÜ300, les numéros de téléphone à appeler en cas de pannes ou d'urgence. De plus, vous devez introduire la donnée concernant quels appels doivent être transmis à la centrale: à chaque panne, seulement en cas de blocage ou jamais.

8.16.2 Aménagement d'une connexion au réseau

Si le diagnostic à distance s'effectue via une connexion au réseau, les paramètres suivants doivent être introduits:

- Raccordement de l'appareil: DFÜ300
- Taux de baud: 115200
- Parité: aucune
- Format des données: 8 bits
- Nombre de stopbits: 1 stopbit
- Appareil du modem: module Ethernet (ou aucun modem (ds) pour un comserver externe)
- Adresse IP: p. ex. 192.168.1.11
- Masque subnet: p. ex. 255.255.255.0
- Gateway: p. ex. 192.168.1.1
- Port: p. ex. 9000

REMARQUE!
Vous recevez, de la part des administrateurs du réseau, l'adresse IP, le masque subnet et le gateway. Les ports 8000 et 9000 doivent être disponible dans le réseau. Le protocole utilisé est le TCP/IP.

Vous trouverez d'autres indications pour le diagnostic à distance dans le manuel WinMOS®300 en vigueur.

8.17 Clôture de la mise en service

Après l'achèvement de la mise en service, il est judicieux de noter les paramètres en vigueur de l'installation dans la documentation. Pour cela, lisez les paramètres avec WinMOS®300, imprimez et agrafez-les à la documentation. Si vous n'avez pas le WinMOS®300 à votre disposition, notez les réglages dans la feuille annexée des menus de base et de service.

Les pannes enregistrées dans la mémoire durant la mise en service et la liste des pannes, ainsi que les inscriptions dans la mémoire d'entretien, peuvent être effacées.

Si un accès est possible pour un tiers (p. ex. le concierge), vous devez protéger l'accès aux menus en attribuant un code de base et de service.

9 Elimination des pannes

Grâce à une conception digitale des systèmes de commande, un grand nombre de causes d'erreur possibles sont affichées en texte clair. En règle générale, la cause peut être trouvée, sur la base de cette annonce, dans la mémoire ou dans la liste des pannes. Si l'installation reste bloquée suite à une panne, l'éclairage de fond du display LC clignote et l'inscription »Spe« (pour Sperre = blocage) est affichée. Afin de pouvoir déceler la cause exacte de la panne, veuillez regarder dans la mémoire ou dans la liste des pannes. Lorsque la cause de la panne est éliminée, le blocage peut être levé en effectuant un reset de l'installation (actionner la touche d'appel gauche vers le haut).

Les pannes ou erreurs apparaissant de manière sporadique sont souvent liées à des problèmes CEM (compatibilité électromagnétique). Pour toute question à ce sujet, notre service à la clientèle se tient volontiers à votre disposition.

Figure 56
Présentation d'une inscription dans la mémoire avec blocage.

9.1 Routines de surveillance

Le logiciel dans le bp306 surveille un grand nombre de signaux quant à leur niveau et comportement temporel. Si une irrégularité apparaît, une annonce d'erreur avec indication du temps est réalisée dans la mémoire en texte clair. A partir de la liste des pannes, on peut savoir combien de fois une erreur est apparue.

Si un temps prescrit de contrôle ou de surveillance est dépassé (p. ex. contrôle du temps de départ, surveillance du temps de course, contrôle du ralentissement), l'entraînement de l'ascenseur est débranché et tous les ordres de course effacés. Si des dispositifs d'avertissement s'activent, l'ascenseur est immobilisé au prochain arrêt et son réenclenchement est empêché. Dans les dispositifs d'avertissement font partie p. ex. les interrupteurs de surcharge des moteurs, manostats et thermiques pour les installations hydrauliques.

En interrompant le circuit de sécurité, la course est stoppée et tous les ordres de course sont annulés.

L'activation du contrôle de la fermeture des portes conduit également à l'annulation des ordres de course. Le contrôle de la fermeture des portes s'active après trois essais.

La position à fleur de la cabine est surveillée par le générateur de valeur absolue ou par l'interrupteur d'affleurement. Si la cabine à l'arrêt quitte sa position à fleur, un isonivelage est réalisé. L'isonivelage avec portes ouvertes est possible étant donné que les contacts de porte/verrouillage à l'intérieur de la zone de porte sont by-passés en conséquence grâce à la commutation de sécurité SMZ-04.

- Résistances CTP (PTC)
  Bornes PTC/PTC, toutes les résistances sont surveillées.
- Surcharge, borne 20
  Bornes 100 / 20. Courant de sortie max. 2,5 resp. 5 A.
- Surtension dans le système
  Bornes 100 / 20 / PE. Connexion voir STM-02
- Temps de course
  Les phases de départ, rapide et lente sont surveillées. Voir menu »Kontrollzeiten« (temps de contrôle).
- Chute de contacteur (borne 33)
  Les contacteurs de course sont contrôlés (chute ou non) avant le départ.
- Frein ouvert (borne 35)
  L'ouverture des mâchoires de frein est contrôlée par des contacts avant le départ.
- Contrôle des portes et des verrouillages
  La fermeture du circuit de sécurité est surveillée avant le départ. Voir menu »Kontrollzeiten« (temps de contrôle).
- Commutation de sécurité
  Les signaux d'entrée et de sortie de la SMZ-04 (zone) intégrée sont surveillés.
- Régulations / LRV (borne 34)
  La sortie de panne du convertisseur est surveillée.
- Ouvrir/fermer le frein (borne 31)
  La sortie »mechanische Bremse« (frein mécanique) du convertisseur est surveillée.
- Impulsions / affleurement / correction (bornes 71-78)
  Les signaux de la gaine sont surveillés quant à leur plausibilité, au cas où aucun encodeur (AWG) n'est utilisé.
- Rattrapage (sans AWG: bornes 73-74 / 77-78)
  Surveillance 20 fois / 20 secondes par direction et étage.
- Circuit de sécurité (bornes 9, 15, 16, 17-18, 19)
  Surveillance en course et en immobilisation.
- Signal de correction / encodeur (AWG) (bornes 71-72, RS485)
  Les signaux de la gaine sont surveillés quant à leur plausibilité.
- Blocage
  Les surveillances peuvent être paramétrisées avec un blocage.

Remarque sur la surveillance!
Les surveillances sont directement affichées dans le menu Betriebsdaten → Störungen (Données de service > Pannes). Elles sont enregistrées dans la mémoire et dans la liste des pannes.

9.2 Informations sur les pannes

Des pannes peuvent tellement influencer le déroulement des fonctions de la commande d'ascenseur qu'une exploitation ordinaire n'est plus possible. Tous les événements du moment, qui ont mené à une panne des fonctions de l'ascenseur, sont affichés, p. ex.:

- Le limiteur de vitesse s'est activé, borne 9 dans le circuit de sécurité passif,
- la résistance CTP dans le moteur, dans l'agrégat hydraulique,
- le contrôle de départ, de la course, du ralentissement,
- le contrôle du frein, des contacteurs,
- erreur du distributeur d'étage,
- panne du convertisseur,
- commutation de sécurité.

Si une panne apparaît, elle est enregistrée dans la mémoire et dans la liste des pannes. Si l'installation est raccordée à un système de diagnostic à distance WinMOS®300, une appel en retour peut être déclenché à l'apparition d'une panne. Des pannes critiques peuvent conduire à un blocage de l'installation. Après l'élimination de la cause, le blocage peut être enlevé en effectuant un reset. Un reset est réalisé en actionnant la touche Ruf montée/descente ou en provoquant un bref débranchement de la tension de service.

Des erreurs bénignes, comme p. ex. erreur de fermeture de porte, peuvent être éliminées en effectuant un nouvel appel.

9.3 Annoncer des pannes

Tous les bp306 sont préparés pour le diagnostic à distance. Si aucun modem interne ne se trouve sur la platine BPC, un modem externe ou Comserver peut être raccordé à la connexion DFÜ.

Si l'appel en retour, lors de panne, est activé dans le menu de base, la panne, lors de son apparition, est transmise avec la mention du type, de la date et de l'heure à la centrale de service à laquelle l'installation est raccordée.

Vous trouverez des informations plus précises concernant le diagnostic à distance dans le manuel WinMOS®300 ou sous www.WinMOS.de.

9.4 Mémoire

Dans la mémoire, les dernières 128 pannes avec la mention du moment sont enregistrées. Les pannes sont classées selon leur date et l'heure. Une routine d'affichage permet de montrer les annonces de panne sur le display LC en texte clair. Sont affichés:

- la date,
- l'heure,
- la panne,
- et, lors d'une panne relative à un étage, aussi l'étage.

Exemple:

Adresse de mémorisation: 121
Panne commutation de sécurité
Borne 42=0→borne 32=1 Stop
18.2.05 13:55:34

Ainsi, il est possible de réaliser un historique des pannes qui se sont produites en dernier.

En quittant la routine d'affichage, la question apparaît sur le LCD si la mémoire peut être effacée. Pour des protocoles sans failles, nous recommandons d'effacer la mémoire seulement après que les inscriptions aient été transférées à une centrale WinMOS®300.

9.5 Liste des pannes

Dans la liste des pannes, le nombre de toutes les pannes annoncées est enregistré. Sont affichés:

- la panne,
- la fréquence,
- et, lors d'une panne relative à un étage, aussi l'étage.

Une routine d'affichage permet de lire la liste des pannes en texte clair sur le display LC.

En quittant la routine d'affichage, la question apparaît sur le LCD si la liste des pannes peut être effacée. Pour des protocoles sans failles, nous recommandons d'effacer la liste des pannes seulement après que les inscriptions aient été transférées à une centrale WinMOS®300.

9.6 Explications des informations de panne

Vous trouverez ci-après un aperçu de quelques pannes sélectionnées et de leur cause possible ainsi que l'inscription correspondante réalisée dans la mémoire.

Panne :PORTE + CONTRÔLE DE VERROU DANS LA GAINE
Cause :Verrou/ interruption du contact de porte pendant la course de correction si l
l ascenseur n as pas de stand d étage .
Inscription :Porte + Verrou. Gaine

Panne :X 5.9 * UNITÉ VERROUILLÉ
Cause :Une interruption du circuit de sécurité passive à Br .X 5.9.
Inscription :panne X 5.9 en course à étage: X (s´il n´ai pas verrouillé)
panne X 5.9 (si l´unité est verrouillé) dans Menu de base
(panne variable selon réglage dans menu de base verrouillé ou pas)

Panne :VERROU X 5.19 AU STAND
Cause :Après trois tentative de verrouillage lors de partir le verrou-contact n as pas
pu fermé.
Inscription :verrou. X 5.19 en Stand a l´étage: X

Panne :VERROU X 5.19 EN COURSE
Cause :Une interruption du contact de verrou borne X5.19 en course.
Inscription :verrou. X 5.19 en course à l´étage: X

Panne :PORTE X 5.18 AU STAND
Cause :contact du porte intérieur porte B ne ferme pas en stand.
Inscription :PORTE X 5.18 en Stand an Étage: X

Panne **:**BORNE X5/18 EN COURSE
Cause :Une Interruption du contact de porte intérieur porte B en course .
Inscription :porte X 5.18 en course à l´étage: X

Panne :PORTE X 5.17 AU STAND
Cause :contact du porte intérieur porte A ne ferme pas en Stand.
Inscription :PORTE X 5.17 en stand à l´étage: X

Panne **:**BORNE X5/17 EN COURSE
Cause :Interruption du contact de porte intérieur porte A en course.
Inscription :Porte X 5.17 en course à l´étage: X

Panne: PORTE X 5.16 AU STAND
Cause: Chez les porte coulissantes automatique avec un contact de porte extérieure .
Inscription: porte X 5.16 en stand à l´étage: X

Panne: PORTE X 5.16 EN COURSE
Cause: Le contact de porte extérieure pendant la course est interrompu.
Inscription: porte X 5.16 en course á l´étage: X

Panne : PANNE TENSION DE LUMIÉRE
Cause: la tension de lumière est tombée en panne ou l´appareil de lumière d urgence est en panne .
Inscription: panne tension de lumière.

Panne: PANNE CIRCUIT DE SECURITÉ
Cause: Remarque générale,que le signal inscrivez lors de l´arrêt par SMZ-04 n´a pas eu lieu (P.E: si un signal de zone manquant)
Inscription: panne circuit de sécurité Br. 32=0 / ABC=1 Stop

Panne: PANNE CIRCUIT DE SECURITÉ * UNITÉ VERROUILLÉ *
Cause : il y a eu une irrégularité dans le domaine du circuit de sécurité (SMZ-04), manquants de signaux remarque spécifiées dans stockage de panne.
Inscription: panne circuit de sécurité
panne. Br. 32 en Stand.
panne. Br. 32 en course.
Br. 32=0 / Stop

panne: RÉGLER LA PANNE.
Cause: Si lors du rejet de l´opération du réglage la condition du réglage (P.E:la zone) manquant,ou les deux informations du réglage en queue même temps .
Inscription: rajuster la panne (les deux points de réglage. = 1)panne rajuster pas de rajustement de zone.

panne: ZONE SANS AFFLEUREMENT
Cause: si le commutateur de zone déjà actionné avant l´atteindraient du commutateur d ´affleurement
Inscription: panne circuit de sécurité Zone sans affleurement.

panne: ERREUR DE COMPTEUR EN BAS.
Cause: en course vers le bas une erreur de comptage d´impulsions vers le bas a été constaté.
Inscription: panne donneur d impulsion . Impulse vers le bas trop.

panne donneur d impulsion . Impulse vers le bas trop peu.
(seulement chez l´unité avec contacteur magnétique)

panne: ERREUR DE COMPTEUR EN HAUT.
Cause: en course vers là haut une erreur de comptage d´impulsions vers là haut a été constaté.
Inscription: panne donneur d impulsion . Impulse vers là haut trop.
panne donneur d impulsion . Impulse vers là haut trop peu..
(seulement chez les unité avec contacteur magnétique)

panne: ERREUR DE COMPTEUR EN BAS OU EN HAUT
V2 AU INTERRUPTEUR DE CORRECTION.
Cause: le commutateur de fin de course n est pas venu dans le terminus
Inscription: panne de donneur d´impulsion V2 au correction. haut/bas
(seulement dans les unité avec commutateur magnétique)

panne: CORRECTION DE SIGNAUX EN MEME TEMPS
Cause: commutateurs de correction sont contact de fermeture et les deux sont actionné.
Inscription: panne donneur d´impulsion signales de correction. En même temps.
(seulement dans les unité avec commutateur magnétique)

panne: PAS DE SIGNAL DE CORRECTION
Cause: commutateurs de correction sont contact à ouverture et les deux sont actionné.
Inscription: panne donneur d´impulsion pas de signal de correction .
(seulement dans les unité avec commutateur magnétique)

panne: CONTACTEUR DE FIN DE COURSE HAUT /BAS
Cause: si les deux contacteurs de fin de course haut et bas en même temps actionné.
Inscription: panne donneur d´impulsion contacteur de fin de course haut / bas.
(seulement dans les unité avec commutateur magnétique)

panne: CONTACTEUR DE FIN DE COURSE BAS MANQUE
Cause: le contacteurs de fin de course manque dans l arrêt inférieur
Inscription: panne donneur d impulsion contc de fin. Bas manque.
(seulement dans les unité avec commutateur magnétique)

panne: CONTACTEUR DE FIN DE COURSE HAUT MANQUE
Cause: Remarque que le contacteur de fin de course manquant dans l´arrêt supérieur.
Inscription: panne donneur d´impulsion contacteur de fin de course supérieur manquant. (seulement dans les unité avec commutateur magnétique)

panne: PAS DE LIAISON AVEC LE DONNEUR

Cause: la commande ne reconnaissent pas le donneur de valeur absolue éventuelle pas d´accord avec trajet de conduction ,paramètre du réglage ,ou un défaut du donneur .

Inscription: panne donneur d´impulsion pas de donneur - liaison.

panne: DONNEUR HORS ZONE

Cause: donneur est en dehors de son domaine de travail .

Inscription: panne donneur d´impulsion donneur hors. zone

panne: SENS DE ROTATION DU DONNEUR EST FAUX

Cause: le sens de rotation du AWGs ne correspond pas le sens de rotation réglé.

Inscription: sens de rotation du donneur est faut

panne: ERREUR INTERNE DU DONNEUR

Cause: le donneur à détecté une erreur interne (donneur doit être échangé).

Inscription: erreur interne du donneur

panne: DCP – LIAISON DÉRANGÉ

Cause: il n y a pas de liaison entre l´interface DCP et l´interface du convertisseur

Inscription: liaison -DCP .perturbé

panne: PAS DE LIAISON AVEC SLP

Cause: il n y a pas de liaison entre l interface SP2 et l´interface de la SLP-2 dans la boite d´inspection .

Inscription: liaison -SLP .perturbé

panne: départ CONTRÔLE

Cause: l´ascenseur a fait une tentative de démarrage et il n a pas pu se mettre en mouvement dans le contrôle du temps du démarrage, régler dans le menu de service

Inscription: contrôle du démarrage á l´étage: x

panne: CONTRÔLE DE DUREE * UNITÉ VERROUILLÉ *

Cause: la course sera interrompu si l´ascenseur n´a pas perçu d´impulsion d´étape dans le temps de contrôle de course réglé dans le menu de service.

Inscription: contrôle d´exécution.

panne: CONTRÔLE DE RETARD DU COURSE

Cause: le temps de contrôle de retard du course réglé dans le menu de service a été dépassé . La valeur ajuster se rapporte á la période entre le point de commutation et l affleurement .

Inscription: retard du course. contr. à l´étage: x

panne: ARRÊT D´URGENCE + VERROU D´APPEL
Cause: dans le menu de base, la fonction » arrêt d´urgence avec annulation d´appel «, est ajusté par conséquent,semble le défaut.» arrêt d´urgence avec annulation d´appel «,pour effet que ,dans cet état,pas de commandement plus est adopté
Inscription: selon le réglage dans le menu de base

panne: PANNE FERMER FREIN * UNITÉ VERROUILLÉ *
Cause: lors de l´arrêt , le signal Br:35 n est pas emporté
Inscription: panne fermer frein

panne: PANNE CHUTE DE CONTACTEUR * UNITÉ VERROUILLÉ *
Cause: contacte à ouverture du contacteur de charge sont câblé en série à Br.33 lors d´arrêt le signal n´est pas devenu un.
Inscription: panne. chute de contacteur

panne: PANNE OUVRIR FREIN * UNITÉ VERROUILLÉ *
Cause: au moment de démarrage le signal qui a ouvrir les freins mécanique manque.
Inscription: panne. Ouvrir frein .

panne: PANNE BORNE 30
Cause: la panne défini dans le menu de base sou borne 30 est produit. . (affichage dans le menu service sou INFO DE BASE → PARAMÈTRE → FONCTIONS → BORNES).
Inscription: la panne, défini sou borne 30 s´affiche.

panne: PORTE DE RESEAU DE LUMIERE A/B/C
* UNITÉ VERROUILLÉ *
chute de contacteur. K 241 / 242 côté A du porte
chute de contacteur. K 243 / 244 côté B du porte
chute de contacteur. K 245 / 246 côté C du porte
Cause: lors du tentative de démarrage l´auto-test du barrière lumineuse de sécurité est échoue
Inscription: panne réseau lumineux chute de contacteur. K 241 / 242
panne réseau lumineux chute de contacteur. K 243 / 244
panne réseau lumineux chute de contacteur. K 245 / 246

panne: PANNE REGULATION DSV SURCHARGE A6
Cause: L´unité est équipé avec un convertisseur-Dietz.
Ce dernier a constaté que la charge maximale autorisée a été dépassée.
Inscription: panne régulation DSV surcharge A6

panne: PANNE REGELUNG DSV SURVITESSE A3.
Cause: L´unité est équipé avec un convertisseur-Dietz.

Ce dernier a constaté que la vitesse maximale autorisée a été dépassée.
Inscription: panne régulation sur vitesse A3.

panne: PANNE BORNE 31 LORS DU départ
Cause: Signal de la régulation BN. 31 (ouvrir frein) vient pas au démarrage. course sera annuler .
Inscription: panne régulation. PANNE. BN. 31 lors du départ .

panne: PANNE BORNE 31 LORS DU STOP
Cause: le signal de la borne 31 du convertisseur n est pas devenu zéro lors de l´arrêt. (Frein ouvrir/fermer).
Inscription: panne régulation panne. BN. 31 lors du stop.

panne: PANNE BORNE 31 EN COURSE
Cause: le signal de la borne 31 du convertisseur (frein ouvrir/fermer) est devenu zéro pendant course .
Inscription: panne régulation panne. BN. 31 en course.

panne: PANNE REGULATION. (remarque: mémoire)
Cause: le signal de défaut de collecte du convertisseur est devenu zéro lors du démarrage
Inscription: panne régulation. panne. BN. 34 lors du départ

panne: PANNE RÉGULATION. (remarque: mémoire)
Cause: le signal de défaut de collecte du convertisseur est zéro au repos
Inscription: panne régulation panne Br. 34 en stand.

panne: PANNE RÉGULATION (remarque: mémoire)
Cause: le signal de collecte de défaut du convertisseur est devenu zéro pendant la course .
Inscription: panne régulation. panne. BN. 34 en course.

panne: RÉSISTANCE CTP
Cause: la résistance CTP le moteur de l´ascenseur s´est déclenchée la machine est surchauffé.
Inscription: résistance CTP

panne: PANNE CONVERTISSEUR BORNE 31 AVANT ZONE
Cause: le convertisseur donne le signal fermer les frein avant l arrivé du zone.
Inscription: panne convertisseur BN. 31 avant Zone

panne: PANNE CONVERTISSEUR BORNE 34
Cause: le signal de défaut de collecte du convertisseur est devenu zéro.
Inscription: panne convertisseur BN.34 en stand,
panne convertisseur Br.34 lors du départ,

panne convertisseur Br.34 en course,
panne convertisseur Br.34 lors du stop,
panne convertisseur Br.34 lors du stop (Dietz)

panne: PANNE CONVERTISSEUR DCP
Cause: Le convertisseur annonce une des pannes suivant par télégramme
Inscription:panne convertisseur DCP: S1=0 lors du départ (interruption de contacteur)
panne convertisseur DCP: S3=1 lors du départ (collecte de défaut)
panne convertisseur DCP: S6=? Lors du départ (frein)
panne convertisseur DCP: S0=0 en course(convertisseur pas prêt)
panne convertisseur DCP: S1=0 en course(interruption de contacteur)
panne convertisseur DCP: S3=1 en course(collecte de défaut)
panne convertisseur DCP: S6=? en course(frein)

panne: PANNE TRAVERSER AFFLEUREMENT.
Cause: lors de l´arrêt final le contre affleurement est traverser. Freiner dur.
Inscription: panne traverser affleurement à l´étage X

panne: PANNE CIRCUIT DE SÉCURITÉ ; * UNITÉ VERROUILLÉ*
Cause: il y a eu une irrégularité dans le domaine de circuit de sécurité.
(SMZ). Manquants de signaux p .e. Un signal de zone ou le signale
V< 0,3 m/s
Inscription: remarque spécifier dans la mémoire du panne
panne Br.42=0 / Br.32=1 lors Stop (SMZ en panne resp. Sortie BN.42)
panne Br.32 lors du départ (SMZ en panne resp . Sortie .BN.42)
panne Br.32 en course(erreur de signaux)
zone perdu lors du course du freinage BN.32=0 (vérifier les signaux
de zone)
Zone trop court BN.32=0 / Br.42=1 lors du Stop (vérifier les aimants
de zone)
Affleurement trop tard chez portes á ouvrir tôt (Zone ver Br. resp.
Affleurement vergr.)
Zone sans affleurement (contacteur de zone sont actionné avant l´affleure
ment)

panne: PANNE TEMPERATURE DU SALLE DE MACHINE
Cause: Thermostat de surveillance de la température de la salle de machine á
Br.38.déclenché .
Inscription: panne température du salle de machine

panne: BODE D ´EMPÉCHEMENT DE BAISSE , * UNITÉ VERROUILLÉ *
Cause: Il ya eu une irrégularité dans le domaine de la requête de bode d´empéche-
ment de baisse .

Inscription: Bode contacteur de sécurité Br.221=0 avant le départ (contacteur

n est pas chuté)
Bode contact Br.222=0 avant départ (magnétique n est pas chuté)
Bode contacteur de sécurité Br.221=0 après départ (contacteur n´attire pas)
Bode contact en départ Br.222=0 en départ (contacteur n´attire pas)
Bode contacteur de sécurité Br.221=1 en course (contacteur est chuté en course).
Bode contact Br.222=1 en course (magnétique est chuté en course)
Bode contacteur de sécurité Br.221=0 après départ (contacteur ne chute pas).
Bode contact en Stop Br.222=0 en Stop (magnétique ne chute pas après le stop).

panne: RAJUSTER LA PANNE 20 X RÉGLER EN HAUT
Cause: L´ascenseur a régler plus de 20 fois a un étage la cause est peut être une fuite d´étampe.
Inscription: selon le réglage dans le menu de base

panne: RAJUSTER LA PANNE 20 X RÉGLER EN BAS
Cause: L´ascenseur a régler plus de 20 fois a un étage la Cause réside dans l´hydraulique .
Inscription: selon le réglage dans le menu de base

panne: RAJUSTER LA PANNE TEMPS DE RÉGLAGE HAUT/BAS
Cause: Le temps (temps fixe) entre le commencement du poursuite (consterné flanc du réglage) et l´arrivé a nouveau d´affleurement a été dépassé .
Inscription: selon le réglage dans le menu de base

9.7 Annonces

Les annonces informent que l'ascenseur n'est, pour le moment, utilisable que de façon limitée et que sa capacité de performance ne peut pas être mise à profit. Sont affichées toutes les informations qui, à cet instant, ont conduit à la création d'une annonce.
Exemple:

- La commande extérieure est déconnectée.
- L'arrêt d'urgence dans la cabine a été activé.
- L'inspection a été enclenchée.
- La commande de rappel a été enclenchée.
- La priorité interne a été enclenchée.
- Des appels prioritaires sont demandés.
- Le contact de pleine charge, resp. de surcharge, s'est activé.
- Une course incendie / pompiers a été enclenchée.
- Le réseau de courant de secours est en service.
- L'ascenseur est sorti du groupe.

► La cabine se dirige à l'étage de parcage.
► La cabine reste à l'étage de parcage.

9.8 Explication des annonces

Annonce: ASCENSEUR SANS STAND
Cause: ascenseur sans stand d´étage. course de correction nécessaire!

Annonce: COMMANDE ÉXTÉRIEURE EST ÉTEINT
Cause: commande extérieure est éteint .Interrupteur à bascule borne 85!

Annonce: PREFERENCE INTÉRIEUR EST ACTIVER
Cause: course de préférence intérieur active Br.84

Annonce: ARRÊT D´URGENCE / BOUTON D´ARRÊT D´URGENCE APPUYER
Cause: arrêt d´urgence dans la cabine ou sur la boite d´inspection est actionnée!

Annonce: APPEL DE PRIORITÉ
Cause: appel de préférence extérieure a été donné

Annonce: PLEINE CHARGE EST ACTIONNÉE
Cause: cabine est occupé. Il ne seront parti que les appel intérieur!

Annonce: SURCHARGE EST ACTIONNÉE
Cause: cabine est surchargé .donne d´appel intérieur ou extérieur n est plus possible.

Annonce: ÉTEINEMENT A DISTANCE EST ACTIONNÉE
Cause: ascenseur a été désactivée externe par borne 37 »arrivé á distance «

Annonce: CONTRÔLE DE DÉPART
Cause: cette annonce apparaît chez les groupes, si l´ascenseur attribué en raison d´un fonctionnement réel (p. E: bouton »ouvrir porte « actionnée) ne peut partir.

Annonce: PAS DE LIAISON DE GROUPES
Cause: la liaison du groupe est interrompu par un défaut dans le BPC (interface), de la PWK ou sur le trajet du conduction à la prochaine commande

Annonce: BARRIÉRE LUMINEUSE DE SÉCURITÉ A / B / C INTERROMPU EN COURSE
Cause: barrière lumineuse de sécurité max. chez trois portes (A/B/C) a réagi. Annonce paraît , même si seulement une ou deux portes sont disponibles.

Annonce: DISJONCTÉ TOUS LES ÉTAGE PAR INPUT
Cause: si tous les étage sont bloquées par signaux d´entrée équivalente.

Annonce: INSPECTION EST ACTIVÉ
Cause: L´inspection sur la cabine est activé.

Annonce: RÜCKHOLSTEUERUNG EST ACTIVÉ
Cause: commande de rappel á l´armoire est activé.

Annonce: FONCTIONEMENT GUIDE EST ACTIVÉ
Cause: traitement des appels est effectuée dans fonctionnement de guide.

Annonce: BEREITSTELLZEIT LÄUFT
Cause: est le temps réglé,qui passe après un appel de priorité extérieur,avant que l´ascenseur pour le fonctionnement normal sera libéré!

Annonce: CAS D´INCENDIE / ÉVACUATION
Cause: annonce de cas d´urgence externe Bn.124 avec démarrage vers l´étage réglé.

Annonce: COURSE DE POMPIERS INTÉRIEURE
Cause: La fonction »course de pompiers« a été activé á l´intérieur de la cabine Br.126!

Annonce: COURSE DE POMPIERS ÉXTÉRIEURE
Cause: fonction »course de pompiers « a été activé à l´étage avec démarrage vers l´étage réglé. Br.125!

Annonce: COURANT D´URGENCE ACTIVÉ
Cause: Indication que l´unité s´alimenta par courant d´urgence!

Annonce: COURSE DE COURANT D´URGENCE
Cause: L´ascenseur se trouve au course d´évacuation vers l´étage du courant d´urgence réglé.

Annonce: RESTE EN SERVICE EN COURANT D´URGENCE
Cause: Indication ,que l´ascenseur peut continuer a circuler normal par courant d´urgence.

Annonce: ENTRETIEN ACTIVÉ
Cause: Mode d´entretien est activé (activé par l´installateur au début d´entretien)

Annonce: PRÉPARER L´ASCENSEUR
Cause: S´apparaît, si par Br.38 un arrêt s´est accrochée, le quel sou le réglage »arrêt de repos« réglé .Annonce sera réviser ,lors le signal Br.38

est retirée !

Annonce: BARRIÉRE LUMINEURSE PORTE A > 30 SEC:
Cause: L´annonce paraît ,si l´entrée de la barrière lumineuse de porte A actionnée pendant plus de 30 secondes.

Annonce: BARRIÉRE LUMINEURSE PORTE B > 30 SEC.
Cause: L´annonce paraît ,si l´entrée de la barrière lumineuse de porte B actionnée pendant plus de 30 secondes.

Annonce: ARRIÉRE LUMINEURSE PORTE C > 30 SEC.
Cause: L´annonce paraît ,si l´entrée de la barrière lumineuse de porte C actionnée pendant plus de 30 secondes.

Annonce: TEMPS DE CHARGEMENT PORTE A PASSE
Cause: le bouton de chargement de la porte A a été actionnée. porte A reste ouvert tant que le temps de charge fixé dans le menu »temps porte « expire.

Annonce: TEMPS DE CHARGEMENT PORTE B PASSE
Cause: le bouton de chargement de la porte B a été actionnée. porte B reste ouvert tant que le temps de charge fixé dans le menu »temps porte « expire.

Annonce: TEMPS DE CHARGEMENT PORTE C PASSE
Cause: le bouton de chargement de la porte C a été actionnée. porte C reste ouvert tant que le temps de charge fixé dans le menu »temps porte « expire.

Annonce: ASCENSEUR EST " HORS SERVICE "
Cause: il arrive a cette inscription ,si l´ascenseur par un signal d´entrée (p. E : fonctionne inspection, course de pompiers , cas d incendie ou coupe ment à distance active)

Annonce: NULLE CHARGE ACTIVÉ
Cause: Remarque,que dans une cabine qui n est pas chargé seulement autant d´appels sont admis, comme dans le menu sou fonction → NOMBRE D´APPEL EN NULLE CHARGE EST PRÉVUS !

Annonce: L´ASCENEUR EST OCCUPÉ (SFS)
Cause: Cette annonce fait référence à commande auto-conducteur, si l´ascenseur circule,ou arrêtée a un étage avec des portes ouvert.

Annonce: RAMPENFAHRT AKTIV
Cause: Cette annonce s´apparaît lorsque l´ascenseur est dans le mode »course de rampe« et l´ascenseur au moyen d´une bobine de commande

comme chez une commande de °homme mort° positionnée à une rampe .

Annonce: COURSE RÉGLÉ AKTIV (POUR DFÜ)
Cause: S´apparaît sou DFÜ-annonces, si une course de réglage est effectué !

Annonce: DONNEUR OK !
Cause: unité avec AWG et liaison avec AWG est en ordre !

Annonce: COURSE DE RÉGLAGE NECESSAIRE
Cause : Remarque s´apparaît après passage de l´inspection à la normal,si dans le cas unité avec AWG après l´achèvement pas de course de réglage a été effectué de la quelle les positions d affleurement résultant !

Annonce: ATTENTE LE BOUTON DU D´ÉPART
Cause: lors du fonctionnement de guide les appels seront d´abord choisi et l´executation est lancée seulement par bouton de départ.

Annonce: PROGR. "EMPLIR"
Cause: Si à la borne 143 un signal de 24 V seoir, l´ascenseur circule á un étage réglé sou »arrêt d´attente emplir « et attente là jusque´a le signal c est révisé.

Annonce: PROGR. "VIDER"
Cause: Si à la borne 144 un signal de 24 V seoir, l´ascenseur circule à un étage réglé sou »arrêt d´attente vider « et attente là jusque´a le signal c est révisé.

Annonce: PORTETABELEAU 2 AKTIV
Cause: Changement au deuxième tableau de porte par borne 84 est effectuée la fonction est destiné pour verrouillage temporelle de certaines étages !

Annonce: STATIONNEMENT CONTEUR
Cause: Sou le point de menu ARRÊT DE STATIONNEMENT CONTEUR des temps sont réglé,dans les quelle l étage de stationnement est active.

Annonce: ARRÊT DE PACK PAR E24-28
Cause: L´annonce s´apparaît ,si la fonction »étage de parcage« est activé externe par une entrée !

Annonce: L´ASCENSEUR CIRCULE Á L´ARRÊT DE CONTRÔLE
Cause: l´affichage s´effectue, si l´ascenseur s´arrête à l´arrêt réglé dans le menu de service pour examen de la cabine !

Annonce: L´ASCENEUR CIRCULE Á L´ARRÊT DE REPOS
Cause: La fonction »coupe-ment à distance « (borne 37) est actionnée .ascenseur

circule á l´étage réglé dans le menu de service !

Annonce: L´ASCENSEUR CERCULE Á L´ARRÊT D´ATTENTE
Cause: Cette annonce s´apparaît si la fonction »EMPLIR « (borne 143) ou »VIDER« est activée .la même annonce est émise lorsque ,un signal est envoyée à la borne 38,que la fonction »PRÉPARER L´ASCENSEUR« est activé

Annonce: L´ASCENSEUR CIRCULE Á L´É TAGE DE TRANSMISSION
Cause: cette annonce s´apparaît ,si la »PÉRIODE DE TRANSMISSION« réglé dans le menu de service d´un ascenseur hydraulique est dépassée,et il accroche son étage de descente

Annonce: POSITION DE REPOS
Cause: L´ascenseur arrête à la »POSITION DE REPOS« réglé dans le menu service !

Annonce: POSITION DE DESCENTE
Cause: Est l´étage le plus bas chez l´ascenseur hydraulique ,le quel il s´accroche après le déroulement de la période de transmission .

Annonce: POSITION DE REPOS
Cause: L´ascenseur s´arrêt à l´étage »ÉTAGE DE PARCAGE« réglé dans le menu service, le quel est après le déroulement du période de parcage étage s´accroché.

9.9 Réparation

Si une erreur est constatée au niveau de l'électronique de commande, nous déconseillons d'effectuer une réparation sur place pour des raisons économiques.
Afin d'économiser du temps et de l'argent lors de demandes de précisions, vous devez, lorsque vous nous appelez, nous communiquer le numéro de la commande (manœuvre) et avoir devant les yeux les schémas électriques.

10 Entretien

Dans le cadre de travaux usuels d'entretien, les contrôles suivants doivent être exécutés sur les systèmes de commande bp306:

- Contrôle visuel général concernant d'éventuels dépôts de poussière, la présence d'humidité ou de corrosion. Si tel est le cas, il faut les éliminer.

- Les raccordements de la commande sont-ils fixés de manière conforme?

- La mémoire et la liste des pannes affichent-elles des erreurs? Contrôler, et le cas échéant effacer, les annonces de panne enregistrées.

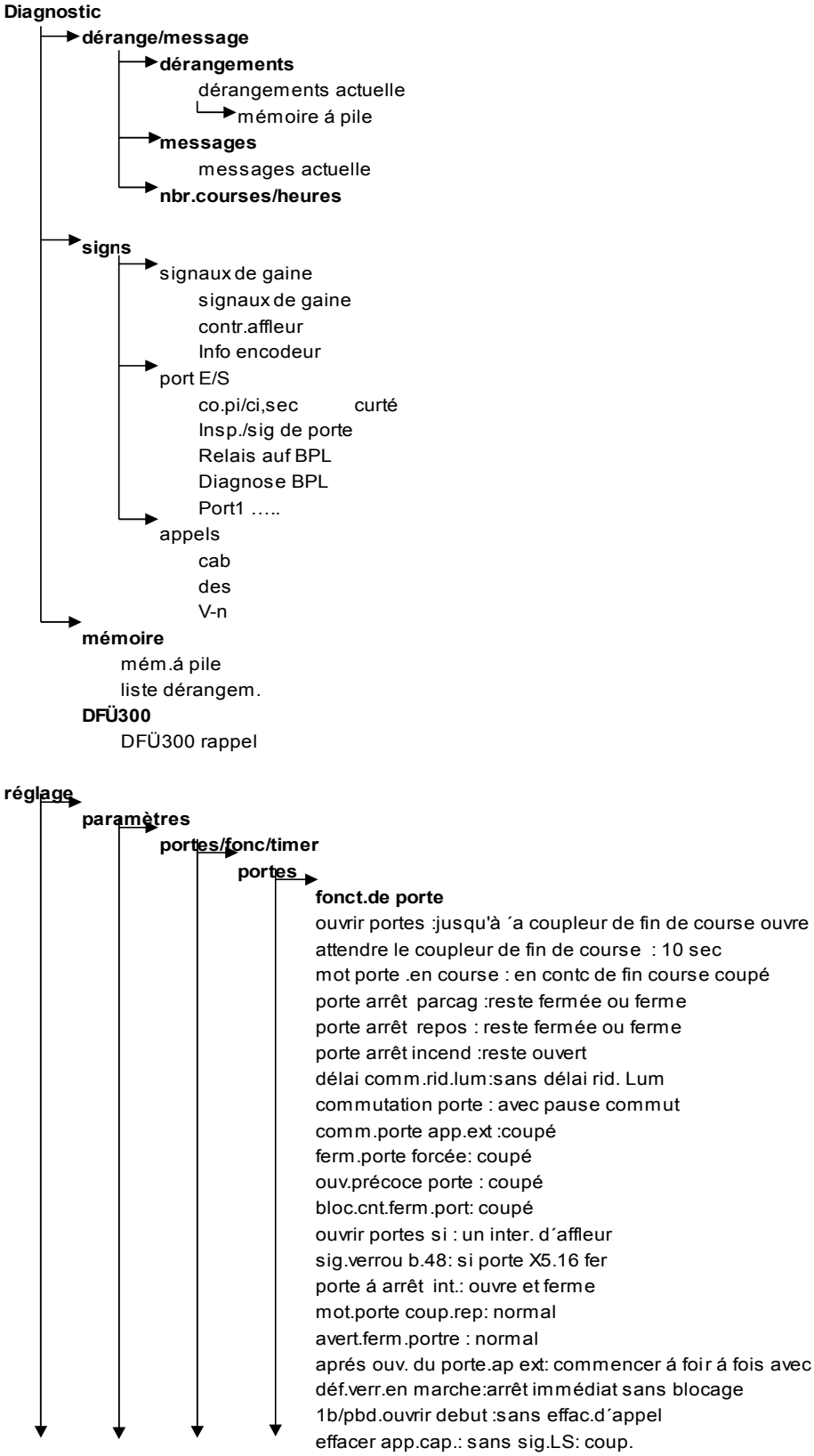
- Il faut garantir au niveau de l'éclairage de secours dans la cabine que la capacité des accumulateurs soit suffisante pour une heure d'éclairage de secours.

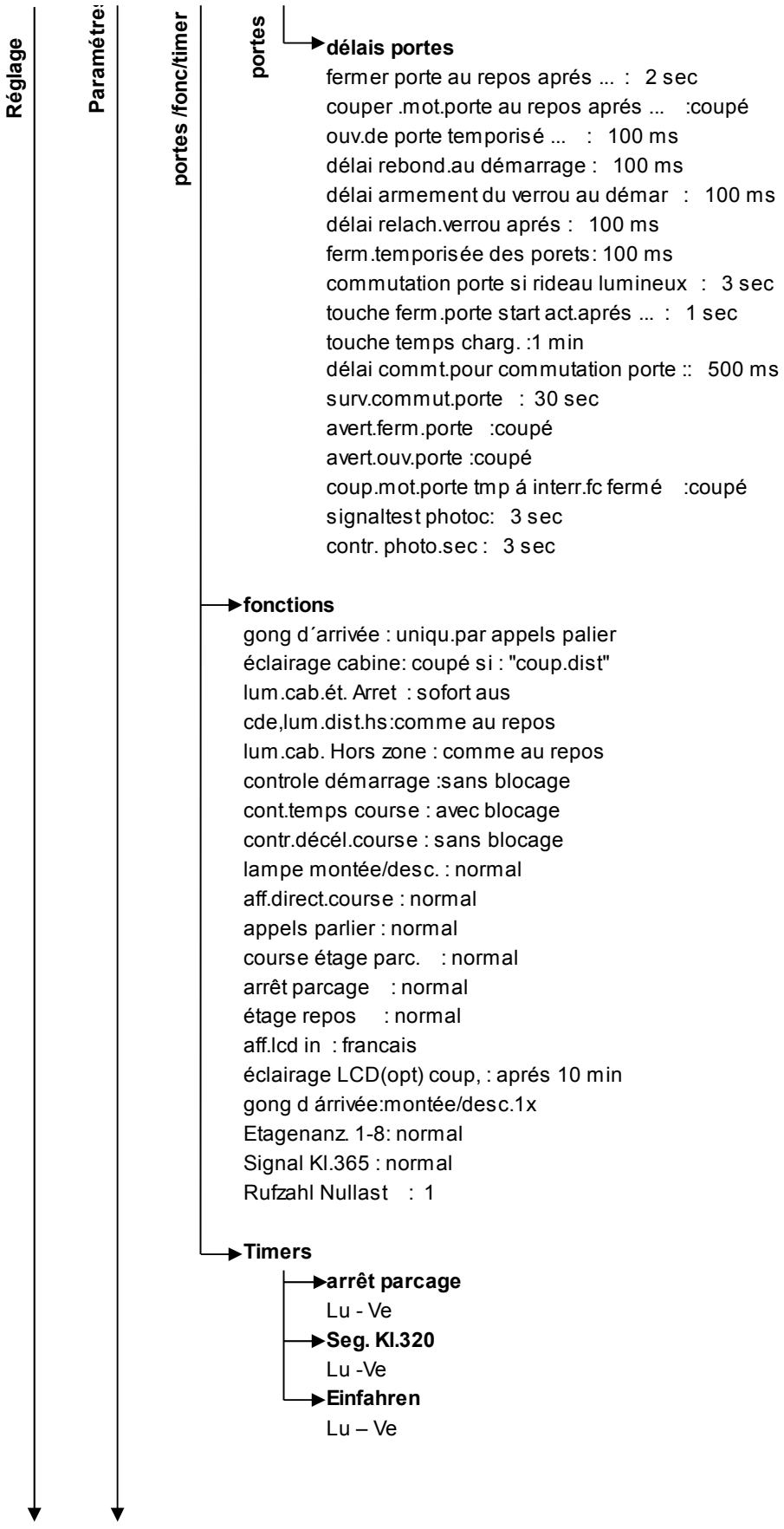
- Lors d'ASI (alimentation sans interruption), les instructions d'entretien des manuels annexés doivent être prises en considération.

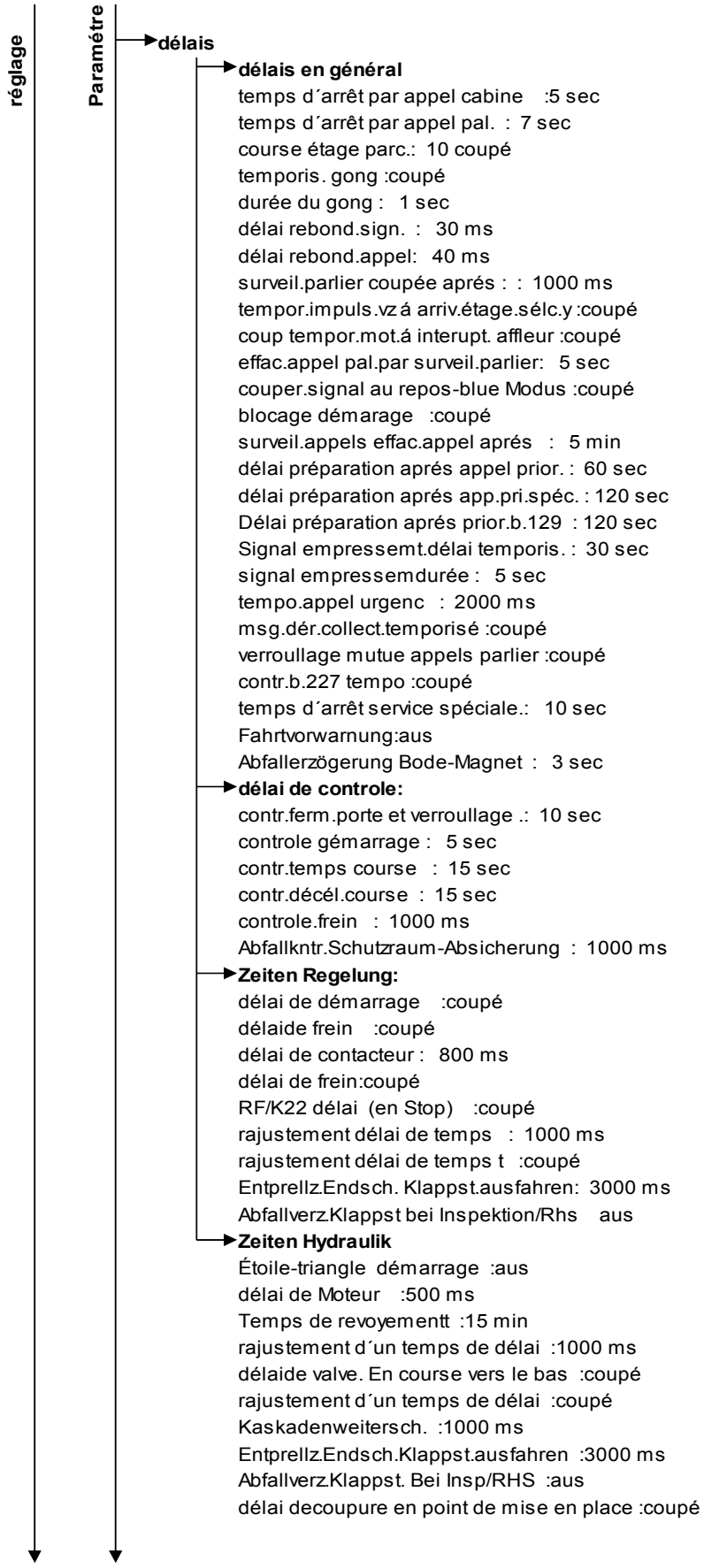
- Dans des conditions normales, les courroies dentées d'un système de générateur de valeur absolue (encodeur) n'ont pas besoin d'entretien. Lors de fortes sollicitations ou d'apparition de bruit, il est cependant recommandé de traiter les surfaces de roulement de la courroie avec le talc fourni ou un spray au silicone.

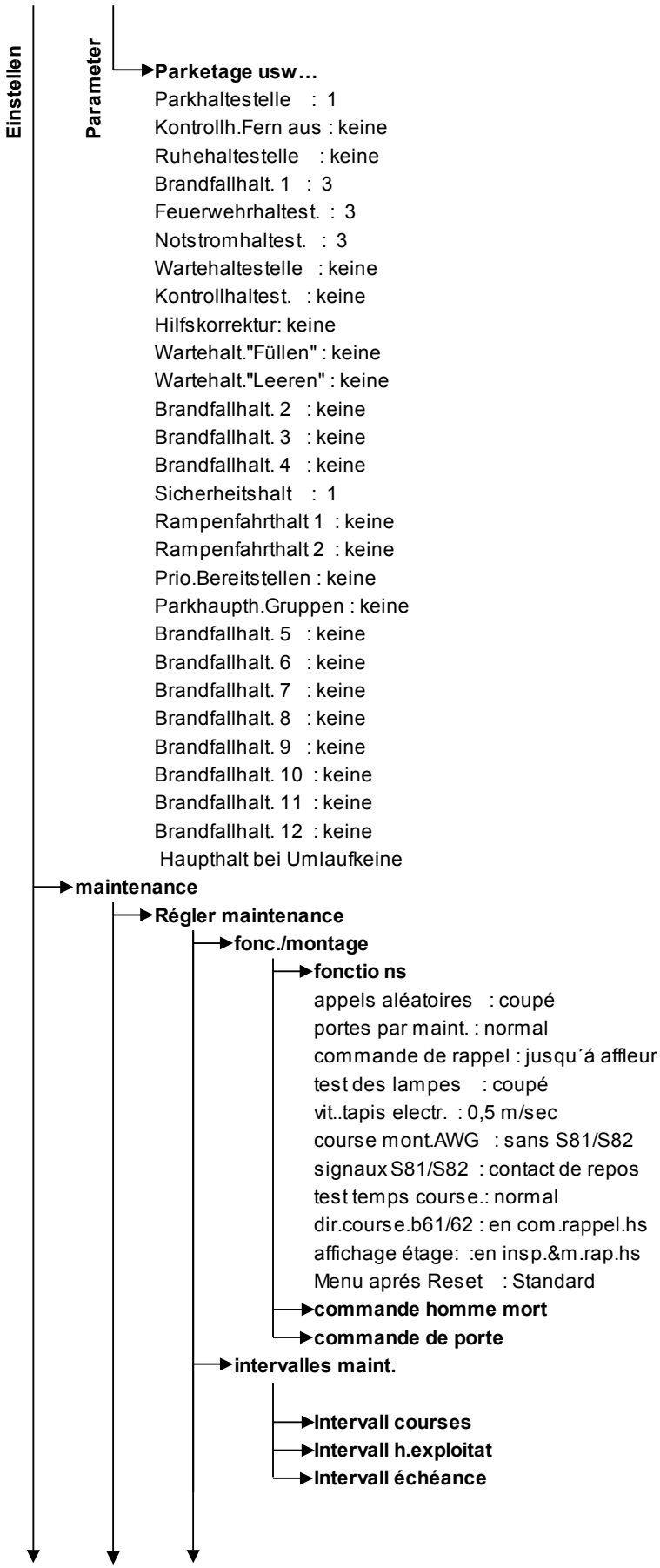
Figure 57
Le système de commande bp306 est très facile d'entretien. Il informe automatiquement de la nécessité d'un entretien en cas de besoin.

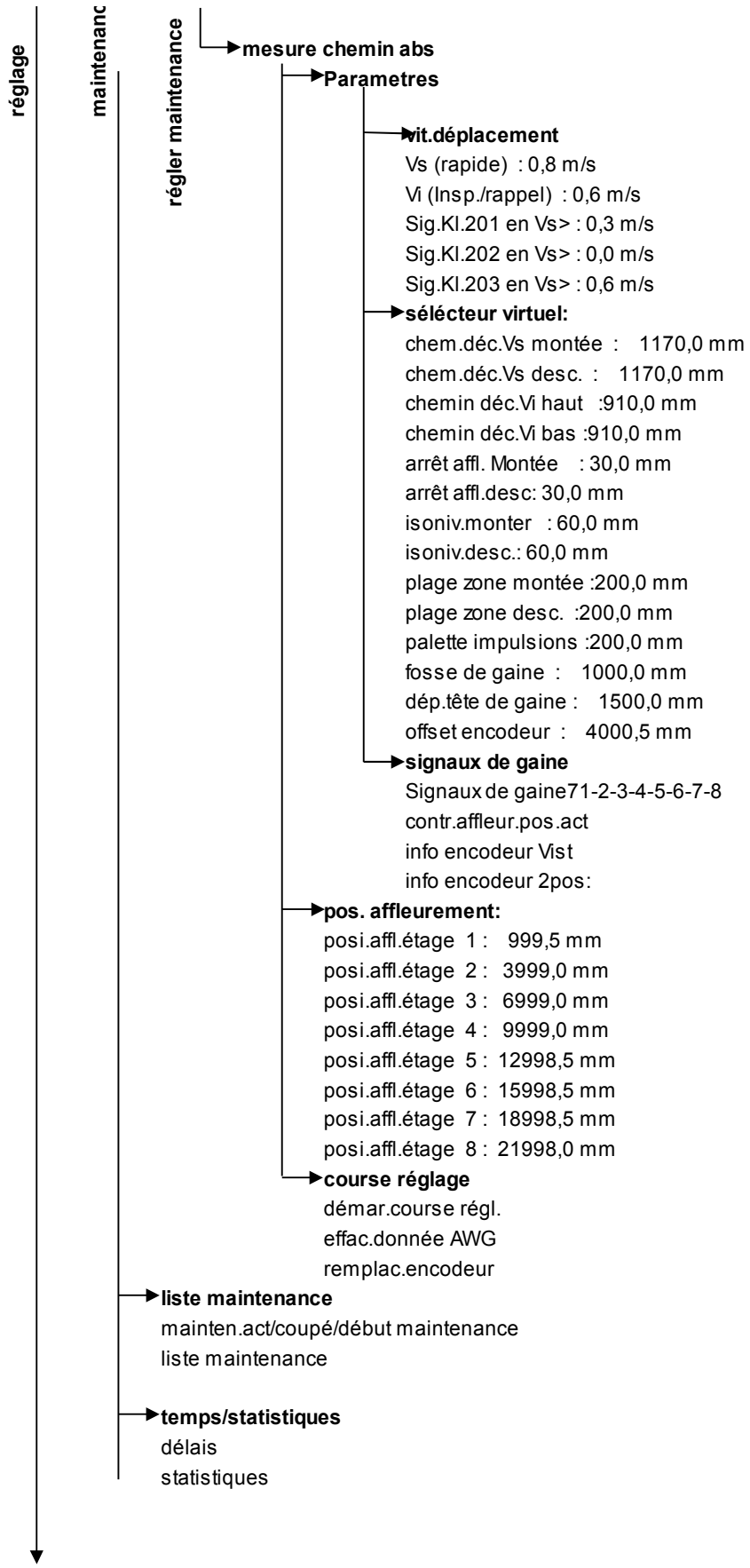
Annexe
A Menu de service – Rapide aperçu

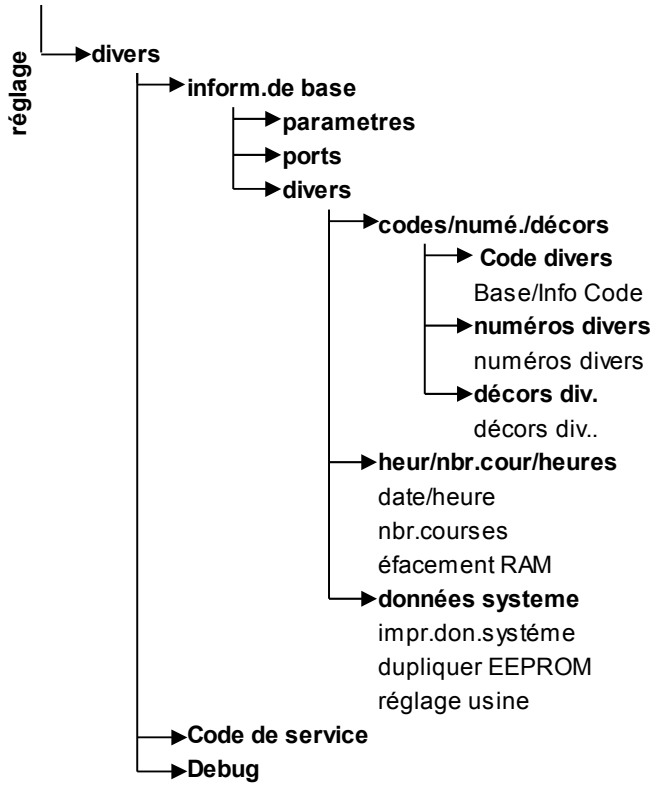


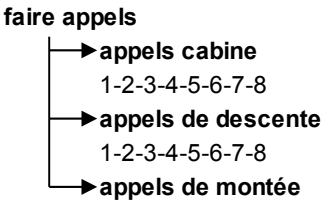

Réglage
Paramétrer
portes /fonc/timer
portes
délais portes
fermer porte au repos aprés ... : 2 sec
couper .mot.porte au repos aprés ... :coupé
ouv.de porte temporisé ... : 100 ms
délai rebond.au démarrage : 100 ms
délai armement du verrou au démar : 100 ms
délai relach.verrou aprés : 100 ms
ferm.temporisée des porets: 100 ms
commutation porte si rideau lumineux : 3 sec
touche ferm.porte start act.aprés ... : 1 sec
touche temps charg. :1 min
délai commt.pour commutation porte :: 500 ms
surv.commut.porte : 30 sec
avert.ferm.porte :coupé
avert.ouv.porte :coupé
coup.mot.porte tmp á interr.fc fermé :coupé
signaltest photoc: 3 sec
contr. photo.sec : 3 sec
fonctions
gong d´arrivée : uniqu.par appels palier
éclairage cabine: coupé si : "coup.dist"
lum.cab.ét. Arret : sofort aus
cde,lum.dist.hs:comme au repos
lum.cab. Hors zone : comme au repos
controle démarrage :sans blocage
cont.temps course : avec blocage
contr.décél.course : sans blocage
lampe montée/desc. : normal
aff.direct.course : normal
appels parlier : normal
course étage parc. : normal
arrêt parcage : normal
étage repos : normal
aff.lcd in : francais
éclairage LCD(opt) coup, : aprés 10 min
gong d árrivée:montée/desc.1x
Etagenanz. 1-8: normal
Signal Kl.365 : normal
Rufzahl Nullast : 1
Timers
arrêt parcage
Lu - Ve
Seg. Kl.320
Lu -Ve
Einfahren
Lu – Ve


réglage
Paramétre
délais
délais en général
temps d´arrêt par appel cabine :5 sec
temps d´arrêt par appel pal. : 7 sec
course étage parc.: 10 coupé
temporis. gong :coupé
durée du gong : 1 sec
délai rebond.sign. : 30 ms
délai rebond.appel: 40 ms
surveil.parlier coupée aprés : : 1000 ms
tempor.impuls.vz á arriv.étage.sélc.y :coupé
coup tempor.mot.á interupt. affleur :coupé
effac.appel pal.par surveil.parlier: 5 sec
couper.signal au repos-blue Modus :coupé
blocage démarage :coupé
surveil.appels effac.appel aprés : 5 min
délai préparation aprés appel prior. : 60 sec
délai préparation aprés app.pri.spéc. : 120 sec
Délai préparation aprés prior.b.129 : 120 sec
Signal empressemt.délai temporis. : 30 sec
signal empressemdurée : 5 sec
tempo.appel urgenc : 2000 ms
msg.dér.collect.temporisé :coupé
verroullage mutue appels parlier :coupé
contr.b.227 tempo :coupé
temps d´arrêt service spéciale.: 10 sec
Fahrtvorwarnung:aus
Abfallerzögerung Bode-Magnet : 3 sec
délai de controle:
contr.ferm.porte et verroullage .: 10 sec
controle gémarrage : 5 sec
contr.temps course : 15 sec
contr.décél.course : 15 sec
controle.frein : 1000 ms
Abfallkntr.Schutzraum-Absicherung : 1000 ms
Zeiten Regelung:
délai de démarrage :coupé
délaide frein :coupé
délai de contacteur : 800 ms
délai de frein:coupé
RF/K22 délai (en Stop) :coupé
rajustement délai de temps : 1000 ms
rajustement délai de temps t :coupé
Entprellz.Endsch. Klappst.ausfahren: 3000 ms
Abfallverz.Klappst bei Inspektion/Rhs aus
Zeiten Hydraulik
Étoile-triangle démarrage :aus
délai de Moteur :500 ms
Temps de revoyementt :15 min
rajustement d´un temps de délai :1000 ms
délaide valve. En course vers le bas :coupé
rajustement d´un temps de délai :coupé
Kaskadenweitersch. :1000 ms
Entprellz.Endsch.Klappst.ausfahren :3000 ms
Abfallverz.Klappst. Bei Insp/RHS :aus
délai decoupure en point de mise en place :coupé


Einstellen
Parameter
Parketage usw…
Parkhaltestelle : 1
Kontrollh.Fern aus : keine
Ruhehaltestelle : keine
Brandfallhalt. 1 : 3
Feuerwehrhaltest. : 3
Notstromhaltest. : 3
Wartehaltestelle : keine
Kontrollhaltest. : keine
Hilfskorrektur: keine
Wartehalt."Füllen" : keine
Wartehalt."Leeren" : keine
Brandfallhalt. 2 : keine
Brandfallhalt. 3 : keine
Brandfallhalt. 4 : keine
Sicherheitshalt : 1
Rampenfahrthalt 1 : keine
Rampenfahrthalt 2 : keine
Prio.Bereitstellen : keine
Parkhaupth.Gruppen : keine
Brandfallhalt. 5 : keine
Brandfallhalt. 6 : keine
Brandfallhalt. 7 : keine
Brandfallhalt. 8 : keine
Brandfallhalt. 9 : keine
Brandfallhalt. 10 : keine
Brandfallhalt. 11 : keine
Brandfallhalt. 12 : keine
Haupthalt bei Umlaufkeine
maintenance
Régler maintenance
fonc./montage
fonctio ns
appels aléatoires : coupé
portes par maint. : normal
commande de rappel : jusqu´á affleur
test des lampes : coupé
vit..tapis electr. : 0,5 m/sec
course mont.AWG : sans S81/S82
signaux S81/S82 : contact de repos
test temps course.: normal
dir.course.b61/62 : en com.rappel.hs
affichage étage: :en insp.&m.rap.hs
Menu aprés Reset : Standard
commande homme mort
commande de porte
intervalles maint.
Intervall courses
Intervall h.exploitat
Intervall échéance


réglage
maintenanc
régler maintenance
mesure chemin abs
Parametres
vit.déplacement
Vs (rapide) : 0,8 m/s
Vi (Insp./rappel) : 0,6 m/s
Sig.Kl.201 en Vs> : 0,3 m/s
Sig.Kl.202 en Vs> : 0,0 m/s
Sig.Kl.203 en Vs> : 0,6 m/s
sélécteur virtuel:
chem.déc.Vs montée : 1170,0 mm
chem.déc.Vs desc. : 1170,0 mm
chemin déc.Vi haut :910,0 mm
chemin déc.Vi bas :910,0 mm
arrêt affl. Montée : 30,0 mm
arrêt affl.desc: 30,0 mm
isoniv.monter : 60,0 mm
isoniv.desc.: 60,0 mm
plage zone montée :200,0 mm
plage zone desc. :200,0 mm
palette impulsions :200,0 mm
fosse de gaine : 1000,0 mm
dép.tête de gaine : 1500,0 mm
offset encodeur : 4000,5 mm
signaux de gaine
Signaux de gaine71-2-3-4-5-6-7-8
contr.affleur.pos.act
info encodeur Vist
info encodeur 2pos:
pos. affleurement:
posi.affl.étage 1 : 999,5 mm
posi.affl.étage 2 : 3999,0 mm
posi.affl.étage 3 : 6999,0 mm
posi.affl.étage 4 : 9999,0 mm
posi.affl.étage 5 : 12998,5 mm
posi.affl.étage 6 : 15998,5 mm
posi.affl.étage 7 : 18998,5 mm
posi.affl.étage 8 : 21998,0 mm
course réglage
démar.course régl.
effac.donnée AWG
remplac.encodeur
liste maintenance
mainten.act/coupé/début maintenance
liste maintenance
temps/statistiques
délais
statistiques


réglage
divers
inform.de base
parametres
ports
divers
codes/numé./décors
Code divers
Base/Info Code
numéros divers
numéros divers
décors div.
décors div..
heur/nbr.cour/heures
date/heure
nbr.courses
éfacement RAM
données systeme
impr.don.systéme
dupliquer EEPROM
réglage usine
Code de service
Debug


faire appels
appels cabine
1-2-3-4-5-6-7-8
appels de descente
1-2-3-4-5-6-7-8
appels de montée

B Menu de base – Rapide aperçu

Paramétres

données ascenseur

terminus superieur. : 8
terminus inférieur. : 1
VSK vor Etage : keine
type d´ascenseur: ascens. Á câble nbr.poles commut.
Frequenz Reg.Typ : F14: VF30 BR/DYN2K Schindler
type d´instal.:asc. individuel
sélecteur : Prozesseur interne
type de commande:com.coll.2 boutons eff.sélec.appels
code aff.étage.A11 : code-Gray
offset étage A11 : 0
combi-cl.25M/26M : cl.63/68
code aff.étage.A11 : 26M act.en marche
code aff. étage.A11 : 27+28M coup.au rep
code aff. étage.A15 : code á 7 segments standard 1-2-3...

fonctions

câble

isonivelage

interrupt.sécurité : coupé
isonivelage : coupé
interruppt.nivelage : contact de travail
surv.isonivelage: : coupé
isonivelage : par unité princip
sep.isonivaggr. : sans interrupt.sécurité.
isomnivelage: avec signal b.153
isoniv.porrt.fermée : normal
isonivelage: :interrompre immed. Avant course norm.
isonivelage :frein sans tempor
isonivelage : sans surveil Kl.88
course étage Vl: tôt ouverture des portes: coupé
essai isonivelage: max.20 (á l´ étage)
contr.frein: act

général

thermistor PCT : arrêt immédiat avec blocage
interrupt.sécurité: coupé
surveil.b.9 : avec blocage
inspection: rapide
commande de rappel : rapide
dér.relâche. Relai avec blocage
défaut b.30: arrêt immédiat avec bloacage
malfunct.cl.54: arrêt immédiat avec blocage
tremblement de terre capteur:arrêt immédiat avec blocage
course alim.secou normal
course urg.Vm/V1/V vers l´arret le plus proche

Parameter

Funktionen

câble réglée

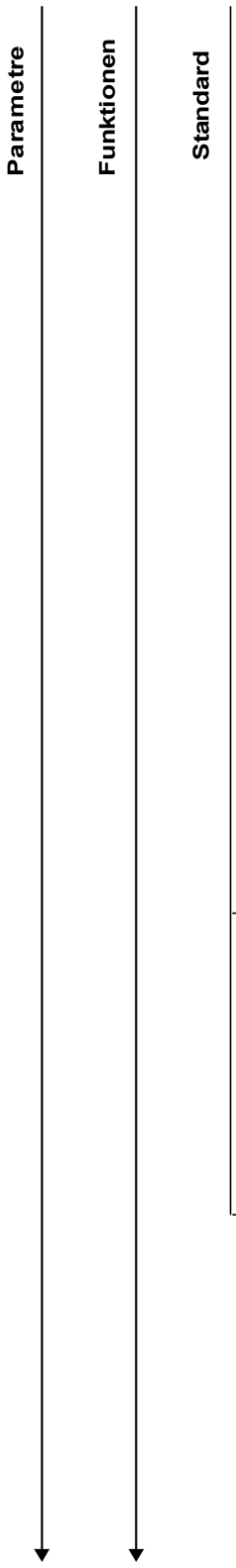
Regulation

surveil. Regulation : arrêt imméd.avec blocage
signal de direktion de course:en course vers le bas
ouvrir frein après : démarrage de régulation
fermé frein aprés : contacteur d´affleurement
rajuster : frein sans délai
Signal Br.21 : sig d´aide frein
Signal Br.31 :contacteur de fermeture
surveil.Br.31en course : arrêt imméd.sans blocage
Signal Br.34 : contact à ouverture
Br.34 en stand comme : Störungsmeldung
VSK-Geschw.reduz. : von Vs auf Vz
Notstromfahrt : normal
Notfahrt Vm/Vl/Vn : zur nächstliegend. Haltestelle
Stö.Regelung Kl.34 : b.Nachstellen:aus

Standard

Standard

inspection:touche rap.+porte ouvrir/ferm=coupé
inspection:jusqu´á affleur
inspection: sans sig.porte ferm
inspection: sans signal verrou Br.48
rappel/inspection: selpn EN81
départ hors zone: course long.dist.
Signaux de corr.contact de repos
correction aprés: en bas
surveil.sélécteur sans blocage
étage terrminus:sans impuls.compt
configuration E35:avecinterrupteur d´isonivelage
arr.urgence comme message
arrêt d´urgence:sans annulement d appels
arr.urgence comme interrupteur
touche arrêt urg.:appels ext.libres aprés ouv.port.man
apés arrêt urgence :portes ouvrir Zonenbereich
inter.circ.sécurit sans effac. d´appel
inter.circ.sércuit :sans course corr.
mess.dér.indiv.A13 variante 1 (BoPa 1)
aff.dir.cour.mont: normal
aff.dir.cour.desc: normal
aff.direct.course:au repos act
témoin mont./desc.:normal
start délai charg: avec bouton charg
touche charger:ap.cab./pal.efface temps de chargem.
intervalles maint. Sans blocage
rappel entretien:coupé
foncti.étage E 28-E31:coupé
annuler appels: á l´arrivée
appels cabine: normal
si cde.ext.coupée: collect.app.cabine
coupé si com.ext.: effacer immédiat. Appelscabine
prior.cabine(64):coupé à l´étage prioritaire
prior.totale(154): normal



Standard

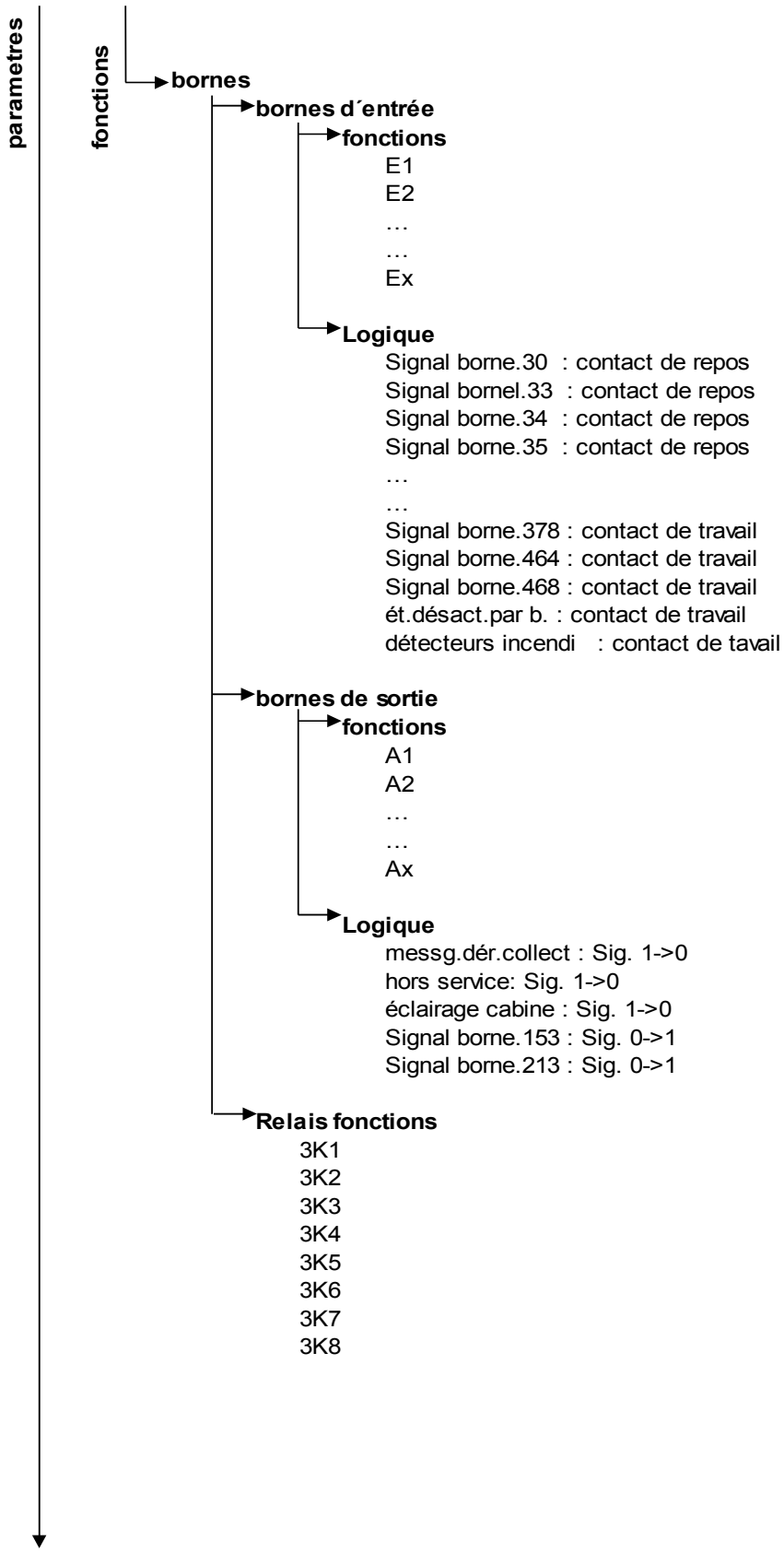
si prioritaire:appels cabine non corrigible
ank..sond-prio.etage:sans charge vide
prio:stop interm.:ouvrir la porte
Prioritätsruf : normal
prio.ind.présél.:normal
com.SFR/SFS:sans charge vide
com.SFR/SFS seul.1 app.cab
appel spéc.R41-48:appel prioritaire
course prior.cab:collect.app.cabine
si course prio.cab indic.dir.course éteint
bei Vorzugsf.Innen : Weiterfahrtanzeige aus
sign.étage 1 A72-79 expl. Avec avec pilote
commande : sans AWG
sur aff.étage: étages fermés afficher
b.121 en marche: arrêt imméd. Avec bloc.appels
contr.temps course si alim.secours: normal
en cas d´incendie : ruhenden Aufzug in BFH senden
en cas d´incendie : Fernaus bleibt akt
en cas d´incendie fahrt : aktiv.Brandmeldetg nicht passieren
pl.charg.ap.cab.hsne pas éxecuter appel palier
arrêt controle : toujours arrêter
délai ret.parking en secondes
délai chargement: en minutes
ineluctable bloqué :annuler aprés Power off
aprés prior.b.129: sans blockage
Hotkey 2.Fremdspr. : deutsch
afficheur char.set: european (äöüß)

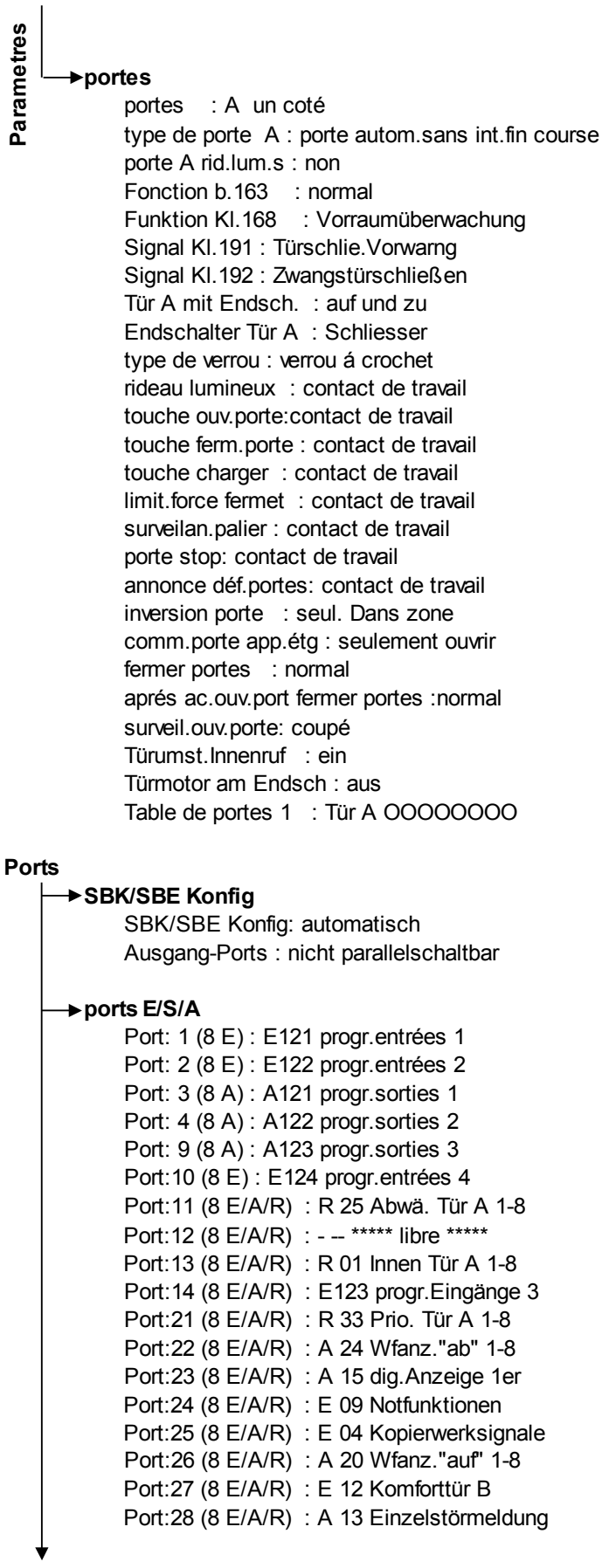
pompier/évacuation

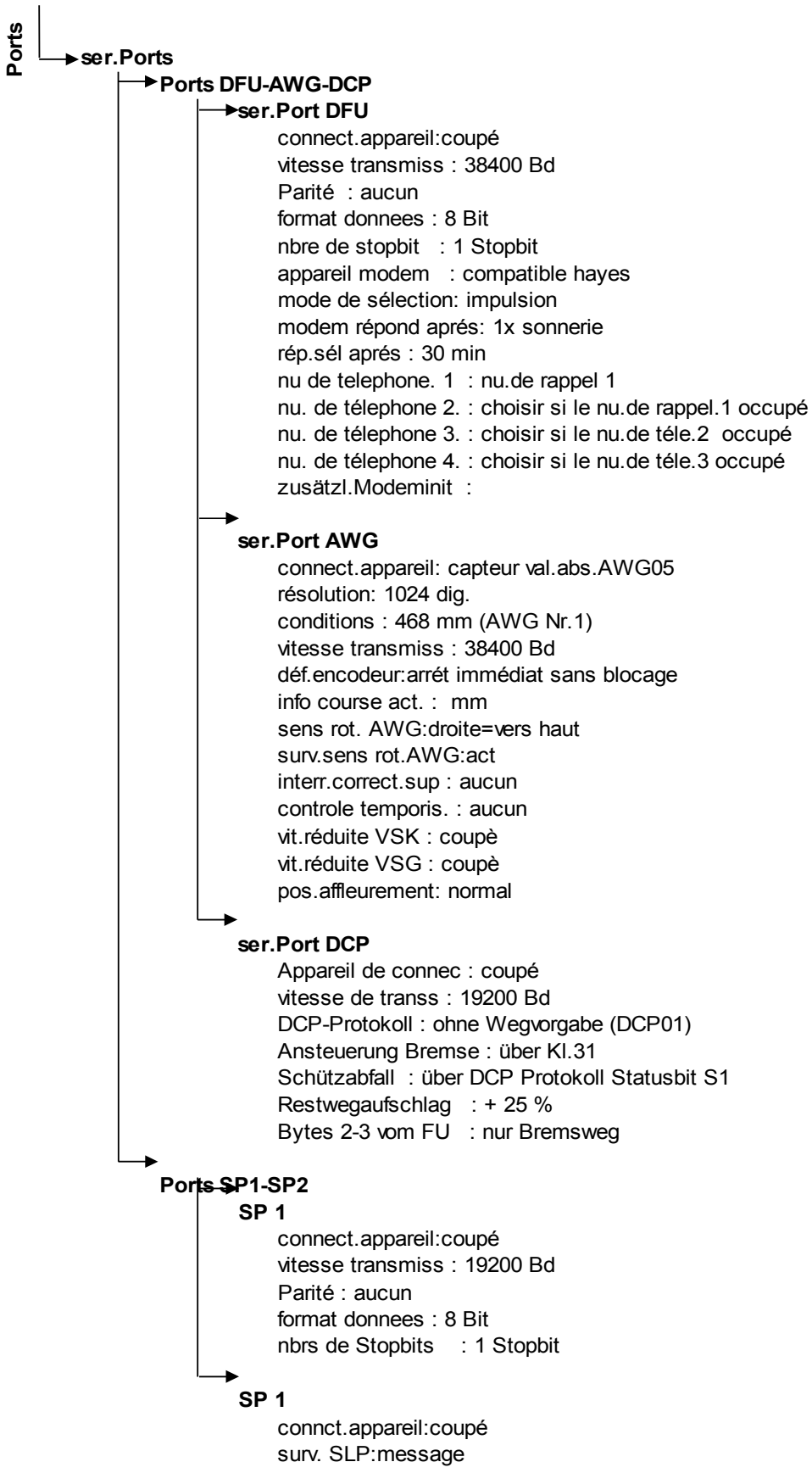
interupt.pompiers cl.125 & cl.126
bouton ouverture de porte : en course FwH: efficace
mouvement de porte :avec TTA jusque ES ouvert porte fermer sur TTZ
Pompiers co.intérieur : retour á la station de pompiers
Pompiers co.intérieur : seulment avec Kl.125=1
Pompiers co.intérieur : appel intérieur normal
Pompiers co.intérieur : station supérieur accessible
TTA & Schließkbgr. : normal
pompiers co: annuler á distance

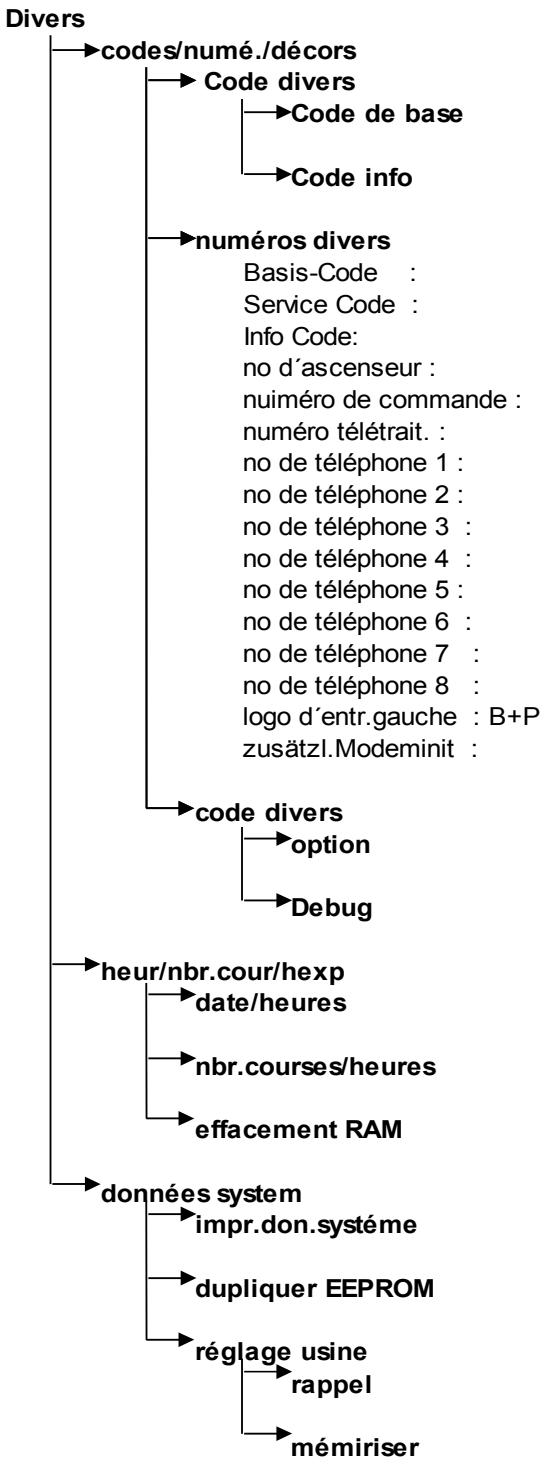
Gruppe

stationnement chez groupes: fixe
appel de priorité : fixe
étage de priorité : pas d´autres appel de priorité
deuil d´aprés start : avec,2 appel exérieur
séquence de démarrage : G1 avant G2 avant G3
évacuation de courant d´urgence : fixe
appel éxtérieur: seulement par appelports
Außenrufschwelle : aucune
priorité spéciale : fixe
SP2/3 chez Insp. : arrêt
Algorithme : temps de course orienté


parametres
fonctions
bornes
bornes d´entrée
fonctions
E1
E2
…
…
Ex
Logique
Signal borne.30 : contact de repos
Signal bornel.33 : contact de repos
Signal borne.34 : contact de repos
Signal borne.35 : contact de repos
…
…
Signal borne.378 : contact de travail
Signal borne.464 : contact de travail
Signal borne.468 : contact de travail
ét.désact.par b. : contact de travail
détecteurs incendi : contact de tavail
bornes de sortie
fonctions
A1
A2
…
…
Ax
Logique
messg.dér.collect : Sig. 1->0
hors service: Sig. 1->0
éclairage cabine : Sig. 1->0
Signal borne.153 : Sig. 0->1
Signal borne.213 : Sig. 0->1
Relais fonctions
3K1
3K2
3K3
3K4
3K5
3K6
3K7
3K8


Parametres
portes
portes : A un coté
type de porte A : porte autom.sans int.fin course
porte A rid.lum.s : non
Fonction b.163 : normal
Funktion Kl.168 : Vorraumüberwachung
Signal Kl.191 : Türschlie.Vorwarng
Signal Kl.192 : Zwangstürschließen
Tür A mit Endsch. : auf und zu
Endschalter Tür A : Schliesser
type de verrou : verrou á crochet
rideau lumineux : contact de travail
touche ouv.porte:contact de travail
touche ferm.porte : contact de travail
touche charger : contact de travail
limit.force fermet : contact de travail
surveilan.palier : contact de travail
porte stop: contact de travail
annonce déf.portes: contact de travail
inversion porte : seul. Dans zone
comm.porte app.étg : seulement ouvrir
fermer portes : normal
aprés ac.ouv.port fermer portes :normal
surveil.ouv.porte: coupé
Türumst.Innenruf : ein
Türmotor am Endsch : aus
Table de portes 1 : Tür A OOOOOOOO
Ports
SBK/SBE Konfig
SBK/SBE Konfig: automatisch
Ausgang-Ports : nicht parallelschaltbar
ports E/S/A
Port: 1 (8 E) : E121 progr.entrées 1
Port: 2 (8 E) : E122 progr.entrées 2
Port: 3 (8 A) : A121 progr.sorties 1
Port: 4 (8 A) : A122 progr.sorties 2
Port: 9 (8 A) : A123 progr.sorties 3
Port:10 (8 E) : E124 progr.entrées 4
Port:11 (8 E/A/R) : R 25 Abwä. Tür A 1-8
Port:12 (8 E/A/R) : - -- ***** libre *****
Port:13 (8 E/A/R) : R 01 Innen Tür A 1-8
Port:14 (8 E/A/R) : E123 progr.Eingänge 3
Port:21 (8 E/A/R) : R 33 Prio. Tür A 1-8
Port:22 (8 E/A/R) : A 24 Wfanz."ab" 1-8
Port:23 (8 E/A/R) : A 15 dig.Anzeige 1er
Port:24 (8 E/A/R) : E 09 Notfunktionen
Port:25 (8 E/A/R) : E 04 Kopierwerksignale
Port:26 (8 E/A/R) : A 20 Wfanz."auf" 1-8
Port:27 (8 E/A/R) : E 12 Komforttür B
Port:28 (8 E/A/R) : A 13 Einzelstörmeldung


Ports
ser.Ports
Ports DFU-AWG-DCP
ser.Port DFU
connect.appareil:coupé
vitesse transmiss : 38400 Bd
Parité : aucun
format donnees : 8 Bit
nbre de stopbit : 1 Stopbit
appareil modem : compatible hayes
mode de sélection: impulsion
modem répond aprés: 1x sonnerie
rép.sél aprés : 30 min
nu de telephone. 1 : nu.de rappel 1
nu. de télephone 2. : choisir si le nu.de rappel.1 occupé
nu. de télephone 3. : choisir si le nu.de téle.2 occupé
nu. de télephone 4. : choisir si le nu.de téle.3 occupé
zusätzl.Modeminit :
ser.Port AWG
connect.appareil: capteur val.abs.AWG05
résolution: 1024 dig.
conditions : 468 mm (AWG Nr.1)
vitesse transmiss : 38400 Bd
déf.encodeur:arrét immédiat sans blocage
info course act. : mm
sens rot. AWG:droite=vers haut
surv.sens rot.AWG:act
interr.correct.sup : aucun
controle temporis. : aucun
vit.réduite VSK : coupè
vit.réduite VSG : coupè
pos.affleurement: normal
ser.Port DCP
Appareil de connec : coupé
vitesse de transs : 19200 Bd
DCP-Protokoll : ohne Wegvorgabe (DCP01)
Ansteuerung Bremse : über Kl.31
Schützabfall : über DCP Protokoll Statusbit S1
Restwegaufschlag : + 25 %
Bytes 2-3 vom FU : nur Bremsweg
Ports SP1-SP2
SP 1
connect.appareil:coupé
vitesse transmiss : 19200 Bd
Parité : aucun
format donnees : 8 Bit
nbrs de Stopbits : 1 Stopbit
SP 1
connct.appareil:coupé
surv. SLP:message


Divers
codes/numé./décors
Code divers
Code de base
Code info
numéros divers
Basis-Code :
Service Code :
Info Code:
no d´ascenseur :
nuiméro de commande :
numéro télétrait. :
no de téléphone 1 :
no de téléphone 2 :
no de téléphone 3 :
no de téléphone 4 :
no de téléphone 5 :
no de téléphone 6 :
no de téléphone 7 :
no de téléphone 8 :
logo d´entr.gauche : B+P
zusätzl.Modeminit :
code divers
option
Debug
heur/nbr.cour/hexp
date/heures
nbr.courses/heures
effacement RAM
données system
impr.don.systéme
dupliquer EEPROM
réglage usine
rappel
mémiriser

C Séquence des bornes et leur fonction

Signification des abréviations:

Br. = Klemmenbeschriftung (désignation de la borne)
E = Signaleingangsklemme (entrée)
A = Signalausgangsklemme (sortie)
R = Signalrufklemme (appel)
U = Spannung an der Klemme (tension)

B.I Attribution des bornes Partie réseau

Br.	E/A	U	Description
Alimentation du courant bp306			
L/N		230 VAC	entrée tension alternative commande
Tension de signal bp306			
100		0 VDC	tension de commande "" 0 VDC
20A		24 VDC	tension de commande "Plus" 24 VDC 2,5 A interne ???
20C		24 VDC	tension de commande "Plus" 24 VDC 0,8 A externe

B.II Attribution des bornes Platine BPC

Bornes programmables			
E1-8	E	24 VDC	8 bornes entrée programmable libre
E9-16	E	24 VDC	8 bornes entrée programmable libre
A1-8	A	24 VDC	8 bornes sortie programmable libre
A9-16	A	24 VDC	8 bornes sortie programmable libre
	A	24 VDC	8 bornes entrée programmable libre (Relais)
Sortie commutation AWG			
Q1	A		sortie commutation 1 plus rapide chez AWG
Q2	A		sortie commutation 2 plus rapide chez AWG
Interfaces bp306			
DFÜ-interface (intégré)			interface (RS232) pour transfert de données á distance (imprimante, PC, Modem)
AWG-interface (intégré)			interface (RS485) pour „ancien" donneur de valeur absolue (AWG-05)
DCP-interface (intégré)			interface (RS485) pour communication avec convertisseur avec DCP-protocole
CAN1 (intégré)			interface(CANopen high speed) pour le buse local
CAN2 (intégré)			interface (CANopen high speed) pour le buse de groupe et les appels palier

B.III Attribution des bornes Platine BPL

Surveillance résistance CTP/PTC et des zones			
PTC	E		interrogation moteur-résistance PTC
PTC	E		interrogation moteur-résistance PTC
SSZ	A		pont électrique circuit de sécurité active
SE1			libre (nc)
SE2			libre (nc)
ZS1	E	24 VDC	donneur de signal Zone A (canal 1)
ZS2	E	24 VDC	donneur de signal Zone B (canal 2)
ZV1	E	24 VDC	V<0,3 m/s
ZV2	E	24 VDC	V<0,3 m/s

Commande pilotage électromécanique

SSZ	A	230 VAC	Chemin de contournement pour porte - et contact de verrou dans la Zone
1	A	230 VAC	Manœuvre préliminaire du circuit de sécurité / verrou
2	A	230 VAC	Manœuvre préliminaire câble haut
3	A	230 VAC	Manœuvre préliminaire câble bas
4	A	230 VAC	Manœuvre préliminaire câble pont Br. 1
5	A	230 VAC	Manœuvre préliminaire câble rapide
6	A	230 VAC	Manœuvre préliminaire câble pont Br. 4
7	A	230 VAC	Manœuvre préliminaire libre
8	A	230 VAC	Manœuvre préliminaire câble Lent / frein réglé

Commande pilotage hydraulique

SSZ	A	230VAC	Chemin de contournement pour porte - et contact de verrou dans la Zone
1	A	230VAC	Manœuvre préliminaire du circuit de sécurité / verrou
2	A	230VAC	Manœuvre préliminaire hydraulique haut
3	A	230VAC	Manœuvre préliminaire hydraulique bas
4	A	230VAC	Manœuvre préliminaire hydraulique rapide valve
5	A	230VAC	Manœuvre préliminaire hydraulique rapide valve
6	A	230VAC	Manœuvre préliminaire hydraulique pont Br. 2
7	A	230VAC	Manœuvre préliminaire hydraulique étoile
8	A	230VAC	Manœuvre préliminaire hydraulique triangle

Surveillance circuit de sécurité

9		N	"N" conduite du réseau
10	E	230 VAC	surveillance circuit de sécurité : circuit de sécurité passif
11	E	230 VAC	surveillance circuit de sécurité : arrêt d´urgence
12	E	230 VAC	surveillance circuit de sécurité : porte extérieur
12A	E	230 VAC	surveillance circuit de sécurité : porte du cabine A
12B	E	230 VAC	surveillance circuit de sécurité : porte du cabine B
13	E	230 VAC	surveillance circuit de sécurité : verrou/ verrou crochet
14		N	"N" conduite à la course de protection

B.IV Attribution des bornes Groupe CLK

X1 Alimentation tension

0	E	0 VDC	alimentation tension pour module de construction
+24	E	24 VDC	alimentation tension pour module de construction

X2A / X3A Raccordement bus CAN relié avec X9, X10, X12

S	
CL	CAN low (CL)
CH	CAN high (CH)

X2B / X3B Ligne de transmission de données libre

S	
F	Ligne de transmission de données libre F
E	Ligne de transmission de données libre E

X2C / X3C Ligne de transmission de données libre

S

D Ligne de transmission de données libre D

C Ligne de transmission de données libre C

X2D / X3D Ligne de transmission de données libre

S

B Ligne de transmission de données libre B ou Téléphone

A Ligne de transmission de données libre A ou Téléphone

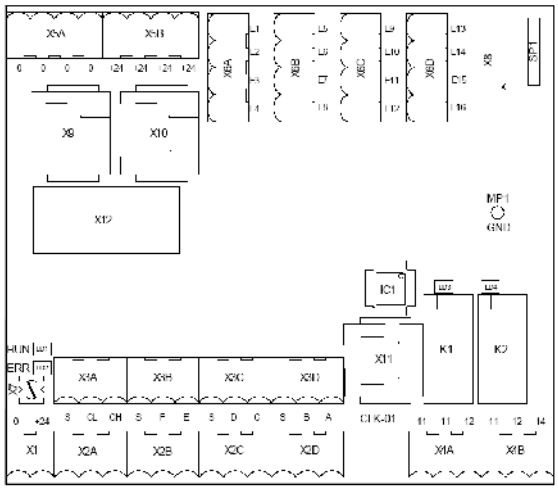


Figure 58
occupation des bornes du CLK-01

X4A Relais K1

11 Relais K1 contact à ouvrir

11 Relais K1 contact à ouvrir

12 Relais K1 contact à ouvrir

X4B Relais K2

11 Relais K2 changeur

12 Relais K2 changeur

14 Relais K2 changeur

X5A / X5B Alimentation tension

0	A	0 VDC	alimentation tension pour autres modules de construction
+24	A	24 VDC	alimentation tension pour autres modules de construction

X6A à X6D Entrées de signal

E1	E	occupation standard Br. 101 Inspection
E2	E	occupation standard Br. 102 +24 VDC
E3	E	occupation standard Br. 103 Inspection haut
E4	E	occupation standard Br. 104 Inspection bas
E5	E	occupation standard Br. 85 interrupteur à clé commande extérieur coupé
E6	E	occupation standard Br. 86 Signal charge minimale
E7	E	occupation standard Br. 87 Signal pleine
E8	E	occupation standard Br. 88 Signal surcharge
E9-E16	E	occupation standard entrée libre programmables

X9 / X10 C Raccordement bus CAN RJ45

Raccordement de bus par exemple pour Tableau, commande de porte

X11 Raccordement téléphonique RJ11

Raccordement téléphonique aboucher avec X2D / X3D

X12 Raccordement bus CAN D-Sub 9 pôles

Raccordement de bus par exemple pour AWG

B.V Attribution des bornes groupe CAP

X1 Alimentation tension / raccordement bus

1		24 VDC	Alimentation tension 24 VDC (rouge)
2		0 VDC	Alimentation tension 0 VDC (noire)
3			raccordement bus CAN-Ground (CG)
4			raccordement bus CAN-Low (CL, bleu)
5			raccordement bus CAN-High (CH, blanc)

X2 Entrées/sorties

1	A	24 VDC	tension de commande 24 VDC pour le bouton
2	E/A/R	24 VDC	entrée programmable libre ,sortie ou appel standard: appel extérieur haut, étage X,porte A
3	E/A/R	24 VDC	entrée programmable libre ,sortie ou appel Standard: appel extérieur bas, étage X,porte A
4	E/A/R	24 VDC	entrée programmable libre ,sortie ou appel Standard: continuation de course haut
5	E/A/R	24 VDC	entrée programmable libre ,sortie ou appel Standard: continuation de course bas
6	E/A/R	24 VDC	entrée programmable libre ,sortie ou appel Standard: appel prioritaire
7	E/A/R	24 VDC	entrée programmable libre ,sortie ou appel Standard: signal d´arriver
8	E/A/R	24 VDC	entrée programmable libre ,sortie ou appel Standard: occupé
9	E/A/R	24 VDC	entrée programmable libre ,sortie ou appel Standard: hors service
10		0 VDC	tension de contrôle 0 VDC pour la Lampe

B.VI Attribution des bornes en mode ports

Pilotage des installations régulées électromécaniques/hydrauliques

20	A	signal d´aide freine
21	A	pilotage RVM dépendante du type (voir chapitre 7.11.3)
22	A	pilotage RVM dépendante du type (voir chapitre 7.11.3)
23	A	pilotage RVM dépendante du type (voir chapitre 7.11.3)
24	A	pilotage RVM dépendante du type (voir chapitre 7.11.3)
25	A	pilotage RVM dépendante du type (voir chapitre 7.11.3)
26	A	pilotage RVM dépendante du type (voir chapitre 7.11.3)
27	A	pilotage RVM dépendante du type (voir chapitre 7.11.3)
28	A	pilotage RVM dépendante du type (voir chapitre 7.11.3)
29	A	pilotage RVM dépendante du type (voir chapitre 7.11.3)

Signaux de commande entrées

30	E	panne borne 30 (paramétrés du texte dans le menu de base)
31	E	réglage-/convertisseur-câble: frein ouvrir / fermer
32	E	surveillance circuit de zone z. B. SMZ
33	E	surveillance chute de contacteur
34	E	surveillance convertisseur ou hydraulique réglé
35	E	frein ouvert / fermé
36	E	surveillance tension de lumière
37	E	interrupteur-à distance
38	E	température du salle de machine Température
39	E	entretien

Signaux de commande sorties

40	A		ascenseur démarre
41	A	24 VDC	bouton appel extérieur
42	A		rodage / rajuster avec SMZ-04
43	A		Moteur (valve immédiatement fermée)
44	A		Signal: signal de dérangement général
45	A		Signal: occupé
46	A		Signal: hors service
47	A		canal A pour la zone (AWG-05)
48	A		verrou-Relais
49	A		appel d´urgence efficacement/polarité

Surveillances

50	E	surveillance surpression hydraulique
51-59	E	libre

Info – Indicateurs cabine

60	A	total de priorité
61	A	haut
62	A	bas
63	A	signal d´arriver
64	A	Priorité cabine
65	A	lumière du cabine coupé
66	A	fermé la porte
67	A	pleine
68	A	surcharge
69	A	Priorité spéciale / commande de cas d´urgence active

Signaux distributeur d'étage

70	E	impulsion contrôle d exécution (seulement chez copie avec interrupteur á aimant)
71	E	interrupteur de correction vers là haut
72	E	interrupteur de correction vers le bas
73	E	interrupteur de rajustement vers là haut
74	E	interrupteur de rajustement vers le bas
75	E	donneur d´impulsions vers là haut
76	E	donneur d´impulsions vers le bas
77	E	interrupteur affleure vers là haut
78	E	interrupteur affleure vers le bas
79	E	interrupteur correction d aide

Divers interrupteurs cabine

80	E	2.activer table de porte
81	E	interrupteur de fin de course vers là haut
82	E	interrupteur de fin de course vers le bas
83	E	Signal course direct active

84	E		interrupteur à clé course de préférence intérieur/Variantes dans Menu Standard
85	E		interrupteur à clé commande extérieur coupé
86	E		interrupteur moins charge
87	E		interrupteur charge pleine
88	E		interrupteur surcharge
89	E		interrupteur Inspection rapide

Annonces de panne uniques

90	A		moins charge
91	A		ascenseur veut garer/(course de parc lancé)
92	A		libre
93	A		libre
94	A		libre
95	A		libre
96	A		ascenseur veut renvoyer (course de retour lancée)
97	A		libre
98	A		libre
99	A		activer entretien

Inspection/commande de rappel/portes

100	E	0 VDC	"moins"
101	E		activer l´ inspection (Inspection avant commande de rappel)
102	E		commande de rappel EIN (Inspection avant commande de rappel)
103	E		Inspection ou commande de rappel course vers là haut
104	E		Inspection ou commande de rappel course vers le bas
105	A		porte A ouvert
106	A		porte A fermé
107	A		porte B ouvert
108	A		porte B fermé
109	A		porte C ouvert
110	A		porte C fermé

Fonctions de secours entrées

120	E		course vers arrêt de sécurité
121	E		courant d´urgence activer réseau
122	E		courant d´urgence course vers étage de courant d´urgence
123	E		courant d´urgence, ascenseur reste en servis
124	E		cas d´incendie/évacuation
125	E		course de pompiers interrupteur à clé à l´extérieur
126	E		course de pompiers interrupteur à clé à l´intérieur
127	E		mettre l´ascenseur en disposition
128	E		verrouillage de démarrage
129	E		mettre Priorité en disposition /priorité spéciale

Fonctions de secours sorties

130	A	atteindre étage de sécurité
131	A	atteindre l´étage de parc
132	A	atteindre l´étage du courant d´urgence
133	A	courant d´urgence, l´ascenseur suivant peut évacuer
134	A	cas d´incendie-/étage d´évacuation est atteint
135	A	étage de pompier est atteint
136	A	étage de renvoie est atteint
137	A	étage de mettre en disposition est atteint/(arrêt d attente)
138	A	verrouillage de démarrage
139	A	libre

Fonctions spéciales entrées

140	E	libération de porte par bouton chez mono-commande
141	E	course parc activer/désactiver
142	E	guide opérationnel (interrupteur à clé)
143	E	remplir/chez 1KSab passer à 1KSauf
144	E	vider/chez 1KSauf passer 1KSab
145	E	déblocage porte ouvert
146	E	course de rampe activer/désactiver
147	E	bouton course de rampe haut
148	E	bouton course de rampe bas
149	E	surveillance de contacteur chez course de rampe

Fonctions spéciales sorties

150	A	téléphone/commutateur de modem
151	A	Signal: dérangement portes
152	A	Signal: temps de chargement s´écoulé
153	A	ascenseur veut lancer
154	A	Quittance coupé à distance
155	A	intervalles d´entretien est atteint
156	A	Relais coupé à distance
157	A	rajuster avec agrégat d´aide: haut
158	A	rajuster avec agrégat d´aide: bas
159	A	empêchement de baisse hydraulique

Porte A

160	E	porte A vague d impression ou retrait de la protection
161	E	porte A contacteur de fin de course vers là haut
162	E	porte A contacteur de fin de course fermé
163	E	porte A bouton porte ouvert / lorsque ouvrir insp. porte
164	E	porte A bouton porte fermé/ lorsque fermer insp. porte
165	E	porte A charger bouton
166	E	porte A limiteur de force de fermeture

167	E	porte A barrière lumineuse
168	E	porte A surveillance d´ antichambre
169	E	porte A panne de porte

Porte B

170	E	porte B onde de pression ou contacteur de retrait
171	E	porte B contacteur de fin de course ouvert
172	E	porte B contacteur de fin de course fermé
173	E	porte B bouton porte ouvert / en Insp. porte ouvrir
174	E	porte B bouton porte fermé / en Insp. porte fermer
175	E	porte B bouton charger
176	E	porte B limiteur de force de fermeture
177	E	porte B barrière lumineuse
178	E	porte B surveillance d´ antichambre
179	E	porte B dérangement de porte

Porte C

180	E	porte C onde de pression ou retrait de protection
181	E	porte C interrupteur de fin de course ouvert
182	E	porte C interrupteur de fin de course fermer
183	E	porte C bouton porte ouvert/ lorsque Insp. porte ouvrir
184	E	porte C bouton porte fermé / lorsque Insp. porte fermer
185	E	porte C bouton charger
186	E	porte C limiteur de force de fermeture
187	E	porte C barrière lumineuse
188	E	porte C surveillance d´ antichambre
189	E	porte C panne de porte

Fonctions de porte spéciales sorties

190	A	Signal réseau de lumière interrompu
191	A	porte A préavis de fermeture de porte
192	A	porte A obligation de fermer portes
193	A	porte B préavis de fermeture de porte
194	A	porte B obligation de fermer portes
195	A	porte C préavis de fermeture de porte
196	A	porte C obligation de fermer portes
197	A	porte A mouvement de porte
198	A	porte B mouvement de porte
199	A	porte C mouvement de porte

Sorties spéciales

200	A	cabine est aligné
201	A	casse-vitesse 1
202	A	casse-vitesse 2
203	A	casse-vitesse 3

204	A	libre
205	A	libre
206	A	préavis de course
207	A	libre
208	A	libre
209	A	Rampe course "surveillance de contacteur"

Sorties spéciales

210	A	support pliées rentrer
211	A	support pliées sortir
212	A	libre
213	A	signal de dérangement résistance CTP
214	A	signal de dérangement circuit de sécuriser passive
215	A	signal de dérangement arrêt d´urgence
216	A	signal de dérangement porte extérieur
217	A	signal de dérangement porte intérieur 1
218	A	signal de dérangement porte intérieur 2
219	A	signal de dérangement verrou

Entrées spéciales

220	E	supprime á distance de DFÜ
221	E	interrupteur de fin de course support pliées rentrer
222	E	interrupteur de fin de course support pliées sortir
223	E	support pliées coupé
224	E	contrôle d affleurement AWS
225	E	appel d ´urgence AWS
226	E	libre
227	E	panne technique
228	E	libre
229	E	libre

Sorties spéciales

230	A	signal de dérangement	AWG
231	A	signal de dérangement	SLP
232	A	signal de dérangement	SAP
233	A	libre	
234	A	libre	
235	A	libre	
236	A	libre	
237	A	libre	
238	A	libre	
239	A	libre	

Entrées spéciales

250	E	libération

251	E	course de libération
252	E	nettoyage d´ ascenseur
253	E	surveillance de sur vitesse DSV
254	E	libre
255	E	libre
256	E	surveillance de surcharge DSV
257	E	libre
258	E	surveillance d´arrêt DSV
259	E	circulation opérationnelle (Sabbath-commande)
Sorties spéciales		
260	A	2. relais de freinage
261	A	évaluation de réseau de lumière porte A
262	A	évaluation de réseau de lumière porte B
263	A	évaluation de réseau de lumière porte C
264	A	verrou sélectif porte A
265	A	verrou sélectif porte B
266	A	verrou sélectif porte C
267	A	préavis d ouverture de porte porte A
268	A	préavis d ouverture de porte porte B
269	A	préavis d ouverture de porte porte C
Entrées spéciales		
270	E	bouton d´autorisation réseau de lumière porte A/B/C
271	E	contrôle réseau de lumière porte A
272	E	réseau de lumière interrompu porte A
273	E	contrôle réseau de lumière porte B
274	E	réseau de lumière interrompu porte B
275	E	contrôle réseau de lumière porte C
276	E	réseau de lumière interrompu porte C
277	E	libération de porte porte A
278	E	libération de porte porte B
279	E	libération de porte porte C
Pilotage pour un 2ème RVM		
280	A	pilotage 2. RVM
281	A	pilotage 2. RVM
282	A	pilotage 2. RVM
283	A	pilotage 2. RVM
284	A	pilotage 2. RVM
285	A	pilotage 2. RVM
286	A	pilotage 2. RVM
287	A	pilotage 2. RVM
288	A	pilotage 2. RVM

289	A	pilotage 2. RVM
Signaux spéciaux		
290	A	Modèle
291	A	Modèle
292	A	Modèle
293	A	Modèle
294	A	Modèle
295	A	Modèle
296	A	Modèle
297	A	Modèle
298	A	Modèle
299	A	Modèle
Entrées spéciales		
300	E	
301	E	incendie estafette 1
302	E	incendie estafette 2
303	E	incendie estafette 3
304	E	incendie estafette 4
305	E	incendie estafette 5
306	E	incendie estafette 6
307	E	incendie estafette 7
308	E	incendie estafette 8
309	E	incendie estafette 9
Entrées spéciales		
310	E	libre
311	E	additionnelle AWG correction vers le haut
312	E	additionnelle AWG correction vers le bas
313	E	libre
314	E	reconnaissance de verrouillage de porte
315	E	contrôle empêchement de baisse FÖLIX
316	E	station de contrôle désactiver/activer
317	E	contrôle de fonction du ventilateur de cabine
318	E	contrôle Fonction ELTACO
319	E	libre
Signaux spéciaux		
320	A	libre
321	A	libre
322	A	libre
323	A	libre
324	A	libre
325	A	libre

326	A	libre		
327	A	reçu borne 317		
328	A	reçu borne 318		
329	A	Modèle		

Appels de cabine Porte A

1A-8A	E/A	appels cabine		porte A étage 1-8
9A-16A	E/A	appels cabine	porte A	étage 9-16
17A-24A	E/A	appels cabine	porte A	étage 17-24
25A-32A	E/A	appels cabine	porte A	étage 25-32
33A-40A	E/A	appels cabine	porte A	étage 33-40
41A-48A	E/A	appels cabine	porte A	étage 41-48
49A-56A	E/A	appels cabine	porte A	étage 49-56
57A-64A	E/A	appels cabine	porte A	étage 57-64

Appels de cabine Porte B

1B-8B	E/A	appels cabine	porte B	étage 1-8
9B-16B	E/A	appels cabine	porte B	étage 9-16
17B-24B	E/A	appels cabine	porte B	étage 17-24
25B-32B	E/A	appels cabine	porte B	étage 25-32
33B-40B	E/A	appels cabine	porte B	étage 33-40
41B-48B	E/A	appels cabine	porte B	étage 41-48
49B-56B	E/A	appels cabine	porte B	étage 49-56
57B-64B	E/A	appels cabine	porte B	étage 57-64

Appels de cabine Porte C

1C-8C	E/A	appels cabine	porte C	étage 1-8
9C-16C	E/A	appels cabine	porte C	étage 9-16
17C-24C	E/A	appels cabine	porte C	étage 17-24
25C-32C	E/A	appels cabine	porte C	étage 25-32
33C-40C	E/A	appels cabine	porte C	étage 33-40
41C-48C	E/A	appels cabine	porte C	étage 41-48
49C-56C	E/A	appels cabine	porte C	étage 49-56
57C-64C	E/A	appels cabine	porte C	étage 57-64

Appels extérieurs Porte A

1D-8D	E/A	appels palier	porte A	étage 1-8
9D-16D	E/A	appels palier	porte A	étage 9-16
17D-24D	E/A	appels palier	porte A	étage 17-24
25D-32D	E/A	appels palier	porte A	étage 25-32
33D-40D	E/A	appels palier	porte A	étage 33-40
41D-48D	E/A	appels palier	porte A	étage 41-48
49D-56D	E/A	appels palier	porte A	étage 49-56
57D-64D	E/A	appels palier	porte A	étage 57-64

Appels extérieurs Porte B

1E-8E	E/A	appels palier	porte B	étage	1-8
9E-16E	E/A	appels palier	porte B	étage	9-16
17E-24E	E/A	appels palier	porte B	étage	17-24
25E-32E	E/A	appels palier	porte B	étage	25-32
33E-40E	E/A	appels palier	porte B	étage	33-40
41E-48E	E/A	appels palier	porte B	étage	41-48
49E-56E	E/A	appels palier	porte B	étage	49-56
57E-64E	E/A	appels palier	porte B	étage	57-64

Appels extérieurs Porte C

1X-8X	E/A	appels palier	porte C	étage	1-8
9X-16X	E/A	appels palier	porte C	étage	9-16
17X-24X	E/A	appels palier	porte C	étage	17-24
25X-32X	E/A	appels palier	porte C	étage	25-32
33X-40X	E/A	appels palier	porte C	étage	33-40
41X-48X	E/A	appels palier	porte C	étage	41-48
49X-56X	E/A	appels palier	porte C	étage	49-56
57X-64X	E/A	appels palier	porte C	étage	57-64

Appels extérieurs montée Porte A

1F-8F	E/A	appels palier vers là haut porte A	étage	1-8
9F-16F	E/A	appels palier vers là haut porte A	étage	9-16
17F-24F	E/A	appels palier vers là haut porte A	étage	17-24
25F-32F	E/A	appels palier vers là haut porte A	étage	25-32
33F-40F	E/A	appels palier vers là haut porte A	étage	33-40
41F-48F	E/A	appels palier vers là haut porte A	étage	41-48
49F-56F	E/A	appels palier vers là haut porte A	étage	49-56
57F-64F	E/A	appels palier vers là haut porte A	étage	57-64

Appels extérieurs montée Porte B

1G-8G	E/A	appels palier vers là haut porte B	étage	1-8
9G-16G	E/A	appels palier vers là haut porte B	étage	9-16
17G-24G	E/A	appels palier vers là haut porte B	étage	17-24
25G-32G	E/A	appels palier vers là haut porte B	étage	25-32
33G-40G	E/A	appels palier vers là haut porte B	étage	33-40
41G-48G	E/A	appels palier vers là haut porte B	étage	41-48
49G-56G	E/A	appels palier vers là haut porte B	étage	49-56
57G-64G	E/A	appels palier vers là haut porte B	étage	57-64

Appels extérieurs descente Porte A

1H-8H	E/A	appels palier vers le bas	porte A	étage	1-8
9H-16H	E/A	appels palier vers le bas	porte A	étage	9-16
17H-24H	E/A	appels palier vers le bas	porte A	étage	17-24
25H-32H	E/A	appels palier vers le bas	porte A	étage	25-32
33H-40H	E/A	appels palier vers le bas	porte A	étage	33-40

41H-48H	E/A	appels palier vers le bas	porte A étage 41-48
49H-56H	E/A	appels palier vers le bas	porte A étage 49-56
57H-64H	E/A	appels palier vers le bas	porte A étage 57-64

Appels extérieurs descente Porte B

1J-8J	E/A	appels palier vers le bas	porte B étage 1-8
9J-16J	E/A	appels palier vers le bas	porte B étage 9-16
17J-24J	E/A	appels palier vers le bas	porte B étage 17-24
25J-32J	E/A	appels palier vers le bas	porte B étage 25-32
33J-40J	E/A	appels palier vers le bas	porte B étage 33-40
41J-48J	E/A	appels palier vers le bas	porte B étage 41-48
49J-56J	E/A	appels palier vers le bas	porte B étage 49-56
57J-64J	E/A	appels palier vers le bas	porte B étage 57-64

Priorité porte A

1K-8K	E/A	priorité porte A	étage 1-8
9K-16K	E/A	priorité porte A	étage 9-16
17K-24K	E/A	priorité porte A	étage 17-24
25K-32K	E/A	priorité porte A	étage 25-32
33K-40K	E/A	priorité porte A	étage 33-40
41K-48K	E/A	priorité porte A	étage 41-48
49K-56K	E/A	priorité porte A	étage 49-56
57K-64K	E/A	priorité porte A	étage 57-64

Priorité porte B

1L-8L	E/A	priorité porte B	étage 1-8
9L-16L	E/A	priorité porte B	étage 9-16
17L-24L	E/A	priorité porte B	étage 17-24
25L-32L	E/A	priorité porte B	étage 25-32
33L-40L	E/A	priorité porte B	étage 33-40
41L-48L	E/A	priorité porte B	étage 41-48
49L-56L	E/A	priorité porte B	étage 49-56
57L-64L	E/A	priorité porte B	étage 57-64

Priorité spéciale porte A

1KS-8KS	E/A	priorité porte A	étage 1-8
9KS-16KS	E/A	priorité spéciale porte A	étage 9-16
17KS-24KS	E/A	priorité spéciale porte A	étage 17-24
25KS-32KS	E/A	priorité spéciale porte A	étage 25-32
33KS-40KS	E/A	priorité spéciale porte A	étage 33-40
41KS-48KS	E/A	priorité spéciale porte A	étage 41-48
49KS-56KS	E/A	priorité spéciale porte A	étage 49-56
57KS-64KS	E/A	priorité spéciale porte A	étage 57-64

Priorité porte B

1LS-8LS	E/A	priorité spéciale porte B	étage 1-8

9LS-16LS	E/A	priorité spéciale porte B	étage 9-16
17LS-24LS	E/A	priorité spéciale porte B	étage 17-24
25LS-32LS	E/A	priorité spéciale porte B	étage 25-32
33LS-40LS	E/A	priorité spéciale porte B	étage 33-40
41LS-48LS	E/A	priorité spéciale porte B	étage 41-48
49LS-56LS	E/A	priorité spéciale porte B	étage 49-56
57LS-64LS	E/A	priorité spéciale porte B	étage 57-64

Indicateurs d'étage 1 de N

1N-8N	A	afficheur d´étages 1 de N	étage 1-8
9N-16N	A	afficheur d´étages 1 de N	étage 9-16
17N-24N	A	afficheur d´étages 1 de N	étage 17-24
25N-32N	A	afficheur d´étages 1 de N	étage 25-32
33N-40N	A	afficheur d´étages 1 de N	étage 33-40
41N-48N	A	afficheur d´étages 1 de N	étage 41-48
49N-56N	A	afficheur d´étages 1 de N	étage 49-56
57N-64N	A	afficheur d´étages 1 de N	étage 57-64

Indicateur d'étage digital

1M-8M	A	afficheur d´étages digital	Segment à une position a-h
11M-18M	A	afficheur d´étages digital	Segment à dix position a-h

Indicateur d'étage code Gray

21M-24M	A	afficheur d´étages codé	Bit 0 bis Bit 3
25M-26M	A	afficheur d´étages codé	Bit 4 bis Bit 5

Indicateur de préavis du sens de marche montée / ascenseur ici

1P-8P	A	affichage de continuation de la course vers là haut	étage 1-8
9P-16P	A	affichage de continuation de la course vers là haut	étage 9-16
17P-24P	A	affichage de continuation de la course vers là haut	étage 17-24
25P-32P	A	affichage de continuation de la course vers là haut	étage 25-32
33P-40P	A	affichage de continuation de la course vers là haut	étage 33-40
41P-48P	A	affichage de continuation de la course vers là haut	étage 41-48
49P-56P	A	affichage de continuation de la course vers là haut	étage 49-56
57P-64P	A	affichage de continuation de la course vers là haut	étage 57-64

Indicateur de préavis du sens de marche descente / ascenseur ici

1R-8R	A	affichage de continuation de la course vers le bas	étage 1-8
9R-16R	A	affichage de continuation de la course vers le bas	étage 9-16
17R-24R	A	affichage de continuation de la course vers le bas	étage 17-24
25R-32R	A	affichage de continuation de la course vers le bas	étage 25-32
33R-40R	A	affichage de continuation de la course vers le bas	étage 33-40
41R-48R	A	affichage de continuation de la course vers le bas	étage 41-48
49R-56R	A	affichage de continuation de la course vers le bas	étage 49-56
57R-64R	A	affichage de continuation de la course vers le bas	étage 57-64

Gong sélectif descente

1S-8S	A	Gong sélective vers le bas étage 1-8
9S-16S	A	Gong sélective vers le bas étage 9-16
17S-24S	A	Gong sélective vers le bas étage 17-24
25S-32S	A	Gong sélective vers le bas étage 25-32
33S-40S	A	Gong sélective vers le bas étage 33-40
41S-48S	A	Gong sélective vers le bas étage 41-48
49S-56S	A	Gong sélective vers le bas étage 49-56
57S-64S	A	Gong sélective vers le bas étage 57-64

Gong sélectif montée

1SA-8SA	A	Gong sélective vers là haut étage 1-8
9SA-16SA	A	Gong sélective vers là haut étage 9-16
17SA-24SA	A	Gong sélective vers là haut étage 17-24
25SA-32SA	A	Gong sélective vers là haut étage 25-32
33SA-40SA	A	Gong sélective vers là haut étage 33-40
41SA-48SA	A	Gong sélective vers là haut étage 41-48
49SA-56SA	A	Gong sélective vers là haut étage 49-56
57SA-64SA	A	Gong sélective vers là haut étage 57-64

Stichwortverzeichnis

adresse IP.....105
affichage.....30
air frais.....39
alimentation sans interruption.....45
aménagement d'un modem.....104
aménagement d'une connexion au réseau....105
aménagement de la connexion de groupe.…103
aménagement du diagnostic à distance.....104
aménagement du dispositif d'appel de secours. . 103
aménagement du distributeur d'étage.....93
annexe.....126
annonce.....9
armoire électrique.....41
armoire électrique standard.....19
arrêt extrême.....98
attestation d'examen de type CE.....13
attributions des fiches.....61
automatisation du bâtiment.....19, 70
autorisation CE.....14
batterie d'ascenseurs.....22
batteries.....22, 27
blindage de câble.....50
blindage des câbles.....46
bloc d'alimentation stabilisé.....19
blocage de l'ascenseur.....9
boîte à bornes.....41
bruit de déroulement.....43
bus CAN.....47, 55
cabine.....43
câble pendentif à la boîte à bornes cabine.....63
câble souple.....41
câbles de branchement.....55
CANopen.....22, 61
CANwizard.....84
centrale WinMOS®300.....110
check-list avant le branchement de la commande.....81
chemins de décélération.....97
circuit de commande.....47, 72f.
code de base.....28
code de service.....28
code de service 28
combinaison RC.....48
commande d'inspection.....86
commande de rappel.....86
commande de secours.....78
commande extérieure.....9, 103
commande simplex.....57
commutation de sécurité.....19
comserver.....69, 105
condensation sur les composants.....40
conduites bus.....55f.
connexion ISDN.....69
contrôle du temps de course.....78
conventions de commutation.....10
convertisseur.....65
couleurs des câbles.....56
courroie dentée.....41f.
course d'inspection.....76
course de rappel.....76
course de réglage avec le générateur de valeur absolue.....95
court-circuit.....74
courte distance entre étages.....101
courte présentation du bp306.....25
D-Sub à 9 pôles.....61
d'avertissement.....9
de mise en garde.....45
déclaration de conformité.....14f.
défaillance d'une phase.....18
des fluctuations de tension.....48
des matières agressives.....39
des mesures antiparasites.....48
description du fonctionnement du STM-02.....73
diagnostic à distance.....19
diagramme d'impulsions.....44, 101
diagramme d'impulsions avec générateur de valeur absolue sans courte distance entre étages.....100
diagramme d'impulsions avec interrupteurs magnétiques et AWG-05.....99
directive CEM.....17, 46
discontacteurs.....75
disjoncteur de surpression.....78
dispositif de sécurité.....98
distribution des interrupteurs magnétiques.....79
distribution du générateur de valeur absolue. .79
duplex.....58ff.
echange / remplacement.....31
EEPROM.....30
électronique de cabine CLK-01.....23
électronique de cabine CLK-02.....23
elimination des pannes.....107
EN 81.....18, 47
entretien.....125
entretien orienté sur les besoins. 20
EPROM.....30f.
équipements de protection personnels.....39
étage de parcage.....76
état à la livraison.....40
état de l'étage.....27
ethernet.....19, 69
examen de réception.....71
exemple de raccordement pour une commande d'ascenseur électromécanique.....53
exemple de raccordement pour une commande d'ascenseur hydraulique.....54
exigences pour le monteur et l'exploitant.....11
exploitation de groupe.....30

Index

exploitation de l'ascenseur....10
extrémité....55
fanions d'impulsion....98
filtre....47
filtre atténuateur....74
fosse....43, 98
gateway....23, 55f., 60, 105
générateur de valeur absolue....101
générateur de valeur absolue (AWG)....41
générateur impulsions....43
générateur Offset....98
gestionnaire d'appel de secours....69
groupe d'éléments....23
heure....27
horloge à temps réel....30
impulsions perturbatrices....46
informations de panne....111
installation électrique....55
instructions CEM....17
instructions de montage....42
interface DCP....65
interfaces CANopen....19, 30
interrogations du circuit de sécurité....19
interrupteur d'affleurement....43
interrupteur de correction....43
interrupteur de décélération....99
interrupteur de fin de course....77
interrupteur de zone....43
interrupteur isonivelage....43
interrupteur magnétique....42
interrupteurs de décélération....99
interrupteurs FI....75
interrupteurs magnétiques....43
intranet....69
isolation acoustique....40
isonivelage....18, 98
l'ascenseur de groupe....27
lancement du moniteur....29
les liaisons de données....47
les plaques de montage....48
liaison DCP....65, 85
liaison de diagnostic à distance....70
liaison de groupe....29, 58ff., 68
ligne téléphonique....70
lignes de charge....40, 47
lignes de données....40, 68
lignes de signaux....65
limiteur de vitesse....41
liste des pannes....109f., 125
marquage dans les schémas....50
mémoire....107, 109f., 125
mémoire programme....30
menu de base....28, 94, 99
menu de service....28, 95
mesure d'isolation....74
mesures antiparasites et remarques....46
mesures antiparasites sous forme schématique....49
mesures de protection contre la foudre....47, 73
mise à jour de software....31, 33
mise en action de la décélération....98
mise en cout-circuit de lignes de commande et d'interrupteurs....10
Mise en cout-circuit de lignes de commande et d'interrupteurs....10
mise en danger des personnes....39
mise en service....9, 71f.
modem....69
module de test de la tension STM-02....72
montage....9, 41ff.
montage des interrupteurs de décélération....93
montage sur paroi....41
Nachstellen....98
normes....17
optimisation des caractéristiques de course....103
ouvertures de ventilation....39
paramètres....28
paramètres CAN....84
personnel qualifié....11
personnes auxiliaires....10
personnes qualifiées....9
petite vitesse....98
plage de la zone....98
plaquettes d'avertissement....45
platine d'appel extérieur CAP-01....23
point de déclenchement....98
point de mise à terre....47
points de décélération....99
pose de telles lignes....56
pose et montage....39
première course avec l'inspection....87
première course avec la commande de rappel....85
première course en service normal....102
préparations....72
prescriptions....39
prise Open-Style....61
prise RJ45....61
prises....50
profil d'application CiA-417....55
profil d'application CiA-417 de CANopen....22
profil d'application pour ascenseurs....61
programme du moniteur....29
protection du moteur....76
protections contre les courants de court-circuit....40
raccordement de l'AWG....68
raccordement de la tension du réseau....82
raccordement électrique....45
raccordement téléphonique....69
rail de guidage....42
rail de mise à terre....47

Index

RAM.....30
réglages de base.....94
remarques sur la sécurité.....9
remarques techniques sur la commande.....73
réparation.....123
repeaters.....55f.
réseau.....105
réseau LONworks.....70
risque élevé de blessure.....7
routines de surveillance.....107
séjour sur le toit de la cabine.....10
sens de marche.....27, 29
sets de fixation pour AWG.....42
signaux de gaine.....68
signification des abréviations.....50
standard LONworks.....19
stockage.....39
structure en ligne.....57ff.
support bus électrique.....55
surveillance du temps de course.....79f.
surveillance du temps de trajet.....18
surveillance par thermique.....76
système anti-dérive.....80
système d'appel de secours.....69f.
système de commande bp306.....19, 23, 41, 47, 55, 74
système de diagnostic à distance.....70
tableau de commande et LCD.....27
Tableau de commande et LCD.....27
taux de baud.....105
taux de bauds.....55
TCP/IP.....105
température d'exploitation.....39
température de stockage.....39
température du tableau.....27
tension primaire.....40
terminaison.....57ff.
tête de gaine.....41, 43, 68, 98
topologie.....68
topologie de bus.....58ff.
topologie du réseau.....56
touches d'inspection.....96
transfert des données.....69
transmission à distance des données.....30
type de l'ascenseur.....30
variantes du bp306.....23
vérification des lignes bus.....83
vérification des paramètres.....83
vérification des terminaisons.....84
version du software.....32
vibrations.....39
vitesse d'inspection.....97
vitesse d'isonivelage.....97
vitesse de descente.....97
vitesse de rappel.....97
vitesse intermédiaire 97
vitesse la plus élevée 97
vitesse lente.....97
vitesse moyenne 97
vitesse rapide.....97
vitesses en descente.....97
WinMOS®300.....19, 105, 109